



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO E PSICOLOGIA

AVALIAÇÃO EXTERNA E PRÁTICA EDUCATIVA

Mestrado em Ciências da Educação

Especialização em Avaliação Educacional

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação

Mestrando: João Pedro Ferreira Amaral

Porto, fevereiro de 2019



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO E PSICOLOGIA

AVALIAÇÃO EXTERNA E PRÁTICA EDUCATIVA

Mestrado em Ciências da Educação

Especialização em Avaliação Educacional

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação

Mestrando: João Pedro Ferreira Amaral

Trabalho efetuado sob orientação do Professor Doutor Joaquim Machado de Araújo

Porto, fevereiro de 2019

Agradecimentos

Este projeto só foi possível graças à colaboração de um conjunto de pessoas que, à sua maneira, e de forma distinta, deram uma contribuição fundamental para a concretização do mesmo.

Agradeço, em primeiro lugar, e de uma forma muito especial, ao Professor Doutor Joaquim Machado de Araújo, que aceitou orientar este estudo e que, através das suas recomendações sempre pertinentes, me ajudou a ultrapassar as adversidades surgidas ao longo do trabalho de pesquisa.

Agradeço também, a todos os meus professores que, através das suas preciosas reflexões partilhadas ao longo da pós-graduação, me ajudaram a construir os alicerces deste projeto.

Um obrigado muito especial aos meus colegas de profissão que colaboraram comigo de uma forma incansável e, pese os seus testes para corrigir e as suas aulas para preparar, tiveram sempre tempo para partilharem comigo as suas experiências, os seus sucessos e as suas angústias.

Um agradecimento aos alunos, que de forma jovial, estiveram sempre prontos para dar a sua colaboração.

Por último, mas sempre em primeiro lugar, agradeço o apoio incondicional da minha família, especialmente da minha esposa e dos meus filhos que, dia após dia e noite após noite, estiveram sempre ao meu lado para me dar alento.

Resumo

O presente trabalho é um estudo exploratório que procura analisar a relação entre a avaliação externa, consubstanciada nos exames nacionais de 9.º ano nas disciplinas de português e matemática, e as práticas pedagógicas dos docentes das respetivas disciplinas.

Este estudo inicia com uma perspetiva geral da evolução das políticas educativas em Portugal desde a década de 50 do século XX até à atualidade salientando aspetos como a Reforma do Sistema Educativo Português de Veiga Simão, as principais transformações feitas em democracia, o surgimento da Lei de Bases do Sistema Educativo em 1986, a reforma curricular de Roberto Carneiro, alguns dos ensaios de modernização da educação escolar e as atuais políticas de promoção, gestão e avaliação da qualidade do sistema educativo. O objetivo é dar um enquadramento geral à realidade atual do ensino português e à existência dos exames nacionais.

Seguidamente, e tendo sempre como pano de fundo os exames nacionais, o estudo problematiza o conceito de avaliação através dos seus múltiplos paradigmas. Procede ainda à apresentação das diferentes faces da avaliação em educação, a avaliação dos alunos, a avaliação das escolas e a avaliação dos professores, e evoca duas ferramentas utilizadas para estudos comparativos a nível internacional.

Apresenta ainda as escolhas metodológicas seguidas ao longo da pesquisa e o ponto de partida para a mesma. Começa por enunciar a problemática que nos levou a encetar este estudo, a relação entre a avaliação externa, consubstanciada nos exames nacionais e a sua relação com a prática educativa, assim como enuncia os objetivos do estudo e as principais questões. De seguida descreve e justifica a natureza do estudo, contextualizando-o espacialmente e caracterizando a amostra escolhida como importante fonte de informação, justifica as diferentes técnicas de recolha de dados utilizadas e explicita a sua forma de tratamento.

Por fim, apresenta e discute os resultados da análise dos dados recolhidos e faz a triangulação seja das diferentes perceções dos vários participantes no estudo seja dos dados provenientes dos diferentes depoimentos e da análise documental, estabelecendo algumas conclusões. Finalmente, conclui com as respostas que o estudo aporta às questões de investigação formuladas.

Palavras-chave

Políticas educativas, avaliação externa das escolas, planificação e instrumentos de avaliação.

Abstract

This work is an exploratory study trying to analyse the relationship between external evaluation, consubstantiated in national exams for the 9th year for portuguese and mathematics, and pedagogic practices of respective teachers of these disciplines.

This study begins with a general perspective of the evolution of education politics in Portugal since the 50's of the XX th century till the present, pointing out aspects like the Reform of the Portuguese Education System of Veiga Simão, the main changes carried out in democracy, the appearance in 1986 of the Basic Law for the Education System, the curricular reform of Roberto Carneiro, some of the tests of modernization of school education and present policy of promotion, management and evaluation of education system quality. The objective is to give a general framework to the present reality of Portuguese education and the existence of national exams.

Following and always having as background the national exams, the study problematizes de concept of evaluation through its multiple paradigms. It also presents the different faces of evaluation in education: the pupils' evaluation, the schools' evaluation and the teachers' evaluation and evokes two tools used for comparative studies at international level.

Also presents the methodological choices followed along the research and its starting point. It begins enouncing the problematic that took us to start this study, the relationship between the external evaluation consubstantiated on national exams and its relationship with the educational practice also enouncing the objectives of the study and the main questions. Then, it describes and justifies the nature of the study contextualizing it in space and, characterizing the chosen sample as an important source of information, it justifies the different technics used for collecting used data and details its processing method.

At last, presents and discusses the results of the analysis of the collected data and does the triangulation either of different perceptions of the several participants of the study or of data coming from different statements and documental analysis, and coming to some conclusions. Lastly, it closes with the answers that the study brings to the formulated research questions.

Key words:

Education policy, external evaluation of schools, teaching planning, evaluation tools.

Índice

Introdução	1
 Capítulo I - Políticas públicas de educação e avaliação	5
1. De reforma em reforma	5
1.1. Primeiras reformas	5
1.2. A reforma de Veiga Simão	6
1.3. Primeiras transformações em democracia	7
1.4. A Lei de Bases do Sistema Educativo	7
1.5. Ensaio de modernização da educação escolar	8
2. Políticas de promoção, gestão e avaliação da qualidade	10
 Capítulo II – A avaliação educacional	13
1. Conceção e paradigmas de avaliação	13
1.1. Paradigma da intuição pragmática	14
1.2. Paradigma docimológico	15
1.3. Paradigma sociológico	15
1.4. Paradigma da avaliação centrada nos objetivos	16
1.5. Paradigma da avaliação formativa num ensino diferenciado	16
1.6. Paradigma da avaliação ao serviço da decisão	17
1.7. Paradigma da avaliação centrada no consumidor	18
1.8. Paradigma da avaliação centrada no cliente ou paradigma da avaliação responsiva	18

1.9. Paradigma económico	18
1.10. Paradigma da avaliação como processo de regulação	19
2. As faces da avaliação	19
2.1. A avaliação dos alunos	20
3. A avaliação das escolas	22
4. Avaliação dos professores	26
5. Estudos comparativos – PISA	27
6. Estudos comparativos –TALIS	28
 Capítulo III – Metodologia e contextualização	31
1. Problemática	31
2. Objetivos e questões de investigação	32
3. Natureza do estudo	33
4. Contextualização do estudo	33
5. Caraterização da amostra	35
6. Técnicas de recolha de dados	36
6.1. Entrevista semiestruturada	36
6.2. Focus Group	37
7. Pesquisa documental	38
8. Análise de conteúdo	39
9. Triangulação de dados	39
10. Contingências do trabalho realizado	39
11. Limites do estudo	40

Capítulo IV – Apresentação e discussão dos dados	41
1. As perceções dos principais atores	41
1.1. A voz dos professores	41
1.2. A voz dos alunos	53
1.3. Um ensino em função das provas de avaliação	55
2. Análise das provas de avaliação	56
2.1. Português	56
2.2. Matemática	58
2.3. Utilização pela escola dos resultados da avaliação	60
 Capítulo V – Conclusão	 63
 Bibliografia	 67
Anexos	71

Índice de figuras

Figura 1 - Triangulação dos dados dos diferentes atores	56
---	----

Índice de gráficos

Gráfico 1 – Distribuição dos alunos por níveis de ensino na escola localizada dentro da cidade do Porto	34
Gráfico 2 - Distribuição dos alunos por níveis de ensino na escola fora da cidade do Porto	35
Gráfico 3 – Categorias de análise e referências ao tema “exame nacional” no domínio Planificação e Articulação	45

Gráfico 4 – Categorias de análise e referências ao tema “exame nacional” no domínio Desenvolvimento de Aula	48
Gráfico 5 – Categorias de análise e referências ao tema “exame nacional” no domínio Avaliação das Aprendizagens	51

Índice de quadros

Quadro 1 - Categoria de análise - planificação anual	42
Quadro 2 - Categoria de análise - planificação de aula	43
Quadro 3 - Categoria de análise – contextualização ao meio	43
Quadro 4 - Categoria de análise – adequação aos alunos	44
Quadro 5 - Categoria de análise – multidisciplinaridade	44
Quadro 6 - Categoria de análise – coerência entre ensino e avaliação	45
Quadro 7 - Categoria de análise – manual	46
Quadro 8 - Categoria de análise – fichas de trabalho	47
Quadro 9 Categoria de análise – recursos multimédia	47
Quadro 10 - Categoria de análise – exposição do professor	48
Quadro 11 - Categoria de análise – fichas de verificação	49
Quadro 12 - Categoria de análise – testes	50
Quadro 13 - Influência da avaliação externa na preparação para as provas de avaliação	54
Quadro 14 - Influência da avaliação externa na sua preparação para as aulas	55

Anexos

Anexo 1 - Tabela guia de entrevista aos docentes	73
Anexo 2 - Quadro de análise – Entrevistas aos docentes	77

Anexo 3 – Guião de Procedimentos - Grupo Focal	87
Anexo 4 - Orientações - Grupo Focal	89
Anexo 5 - Quadro de análise – Entrevistas aos alunos	91
Anexo 6 - Teste de português (9.ºano)	99
Anexo 7 - Teste de matemática (9.ºano)	113

Introdução

Durante o desenvolvimento da minha profissão como docente fui sendo sempre confrontado com a questão da avaliação sob múltiplas formas. Inicialmente, através do contato com a avaliação dos alunos realizada dentro de sala de aula, fosse ela formativa ou sumativa. Mais tarde através da avaliação externa materializada, numa primeira fase, nos exames nacionais, num momento posterior nas provas de aferição, e, nos últimos anos, através dos processos de avaliação das escolas e dos docentes.

Todos estes aspetos, mas especialmente a temática dos exames nacionais, realidade com que lido permanentemente, seja como docente de uma disciplina específica com exame final obrigatório, seja também como elemento pertencente a diversos secretariados de exame ao longo dos anos, levou-me a procurar refletir de uma forma mais aprofundada sobre a questão e mais especificamente a procurar investigar sobre o papel dos exames nacionais no desenvolvimento da prática docente.

Este interesse deriva ainda da observação das diversas mutações ocorridas nos últimos anos, onde se salienta o aumento substancial da carga letiva em disciplinas estruturantes, algumas delas fulcrais para o acesso aos cursos de maior procura, ou, utilizando uma expressão mais comercial, de maior mercado, a suposta aproximação entre as ferramentas de avaliação interna das escolas, os testes de avaliação sumativa e as ferramentas de avaliação externa, os exames nacionais e a mediatização dos exames através da elaboração de rankings de escolas.

Logicamente, ao interesse pela análise da temática dos exames nacionais vem sempre associado um interesse pelas circunstâncias que lhe deram substância, as políticas educativas que ao longo do tempo modelaram a realidade com que nos deparamos atualmente.

Nesta abordagem às distintas questões da avaliação, tivemos então em conta, alguns aspetos que consideramos fulcrais. Por um lado, uma análise geral da evolução das políticas públicas de educação e dos diferentes processos de avaliação em paralelo com a evolução social ocorrida no nosso país nas últimas décadas; por outro, uma pesquisa mais focada relativamente à influência dos exames nacionais na prática educativa.

Na parte inicial deste trabalho pretendemos dar um enquadramento teórico que servisse de base a todo o processo de estudo. Este enquadramento deriva em dois capítulos distintos sendo o primeiro referente às políticas públicas de educação e avaliação e o segundo à avaliação educacional. No primeiro capítulo, de índole mais retrospectiva, apresentam-se alguns momentos importantes da evolução das políticas públicas de educação e avaliação em Portugal desde a segunda metade do século passado até à atualidade e abordam-se alguns momentos considerados mais pertinentes e emblemáticos, nomeadamente a reforma de Veiga Simão, a Lei de Bases do Sistema Educativo e as atuais políticas de promoção, gestão e avaliação da qualidade.

No segundo capítulo, analisa-se a própria conceção de avaliação, apresentando-a através dos seus principais paradigmas, focam-se ainda as diferentes faces da avaliação e procura-se compreender qual a relação que é estabelecida entre este processo e a própria educação. Nesta parte do estudo, foca-se ainda o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (em inglês: *Programme for International Student Assessment - PISA*), ele mesmo reflexo da sociedade global em que vivemos e uma das bandeiras dos estudos comparativos internacionais realizados pela OCDE.

Na segunda parte deste trabalho, o estudo empírico encontra-se dividido em dois capítulos. Centra-se, inicialmente, sobre a realização do estudo empírico e consequentes resultados. A problemática fulcral, a relação entre os exames nacionais e a prática docente, gravita em torno de uma questão fundamental: “*De que forma a avaliação externa está a influenciar a prática educativa?*”. Esta investigação visa quatro objetivos específicos: o reconhecimento das áreas da prática educativa mais influenciadas pela avaliação externa, a compreensão de como as ferramentas de trabalho dos professores são modeladas pela avaliação externa, a perceção dos docentes sobre a influência da avaliação externa na prática educativa e a perceção dos discentes sobre a influência da avaliação externa na prática educativa.

Para este estudo, optou-se por uma metodologia de natureza qualitativa e valorizou-se sobretudo a aplicação de dois tipos de entrevistas distintas, semiestruturadas e *focus group*, alicerçadas por uma pesquisa de documentos considerados pertinentes para o desenvolver do trabalho, nomeadamente as provas de avaliação de português e de matemática. Os resultados foram interpretados através de uma análise de conteúdo que privilegiou os domínios do planeamento e articulação, do desenvolvimento da aula e da avaliação das aprendizagens e se focou essencialmente nas categorias pré-definidas. No que se refere ao planeamento e articulação, utilizamos as seguintes categorias:

planificação anual, planificação de aula, contextualização ao meio e adequação aos alunos. Relativamente ao desenvolvimento de aula, salientam-se os recursos de aula (o manual, as fichas de trabalho e os recursos multimédia) e a metodologia (onde se salienta a exposição do professor). No que concerne à avaliação das aprendizagens, sobressaem as fichas de verificação como instrumento de avaliação contínua e os testes como instrumento de avaliação tendencialmente sumativa.

Por fim, realçam-se as respostas do estudo às questões de investigação que o espoletaram e apontam-se as principais conclusões da pesquisa.

Capítulo I - Políticas públicas de educação e avaliação

O enquadramento temporal e espacial de qualquer fenómeno é fundamental para a compreensão correta do mesmo. É então incontornável analisar e compreender os principais passos que foram dados relativamente aos exames nacionais e a sua relação com o panorama educativo atual. Esta análise centra-se, num primeiro momento, nas principais reformas realizadas durante o Estado Novo e já em período democrático e nas principais transformações operadas em democracia. Num segundo momento, a nossa análise foca-se nos documentos estruturantes e nas atuais políticas de promoção, gestão e avaliação da qualidade.

1. De reforma em reforma

O pós-guerra obriga a considerar a educação como importante instrumento estratégico de capacitação dos recursos humanos necessários ao desenvolvimento económico e social. Em Portugal, este vento de mudança começa a sentir-se a partir da segunda metade do século XX e sofre especial impulso com a implantação do regime democrático.

1.1. Primeiras reformas

Data de início da segunda metade do século XX a efetiva institucionalização da escolaridade básica obrigatória. Esta mudança, já delineada anteriormente desde finais do século XIX, mas nunca plenamente desenvolvida, derivou de uma conjuntura social pós 2.^a guerra mundial onde é exigido aos países europeus uma nova atitude de mudança e onde as reformas na educação são vistas como essenciais. Neste sentido, o nosso país seguirá estas novas orientações, procurando sanar, através do reforço do cumprimento da escolaridade obrigatória para todas as crianças em idade de frequência e para todos os adultos iletrados, o analfabetismo ainda presente em grande escala, à época, em Portugal.

Surge assim, a 27 de outubro de 1952, a promulgação por parte do Ministro da Educação, Pires de Lima, o *Plano de Educação Popular* composto por dois vetores distintos, os *Cursos de Educação de Adultos* e a *Campanha Nacional de Educação de Adultos*. Incluído neste *Plano de Educação Popular* está o alargamento da obrigatoriedade do ensino primário às crianças entre os 7 e os 12 anos. Quanto aos adultos, este documento contempla que principalmente os analfabetos entre os 14 e 35 anos deverão, no mínimo, conhecer as bases dos processos de leitura, escrita e cálculo (Carvalho, 1986).

Paralelamente a estas primeiras mudanças, surge, como consequência das transformações sociais e crescimento económico da época, uma maior preocupação com o ensino como fator de mobilidade social. Isto irá contribuir para uma necessidade de expansão do sistema escolar e consequente reforma global da educação. Para a consecução desta “reforma” contribuiu a participação de Portugal no Projeto Regional do Mediterrâneo, projeto sob orientação do grupo de trabalho do Centro de Estatística Económica criado por Leite Pinto (Ministro da Educação entre 1955 e 1961), e que resultou do exame realizado pela OCDE (1959 – 1960) às políticas de educação portuguesas (Teodoro, 2010).

Foi ainda durante a década de sessenta do século XX que se concretizou o prolongamento da escolaridade obrigatória para seis anos, com a promulgação a 9 de julho de 1964, por Galvão Teles, sucessor de Leite Pinto na pasta da educação, o decreto-lei n.º 45810.

1.2. A reforma de Veiga Simão

Apesar das mutações referidas anteriormente, a primeira verdadeira reforma da educação em Portugal surgiu na década de 70, com o Projeto do Sistema Escolar e as Linhas Gerais da Reforma do Ensino Superior propostas pelo na altura Ministro da Educação, Veiga Simão, aprovadas em 1973 (Lei n.º 5/73 de 25 de julho). Esta reforma, apesar de não totalmente implementada, em parte devido à revolução de abril de 1974, transformou a educação num dos pilares centrais do Estado e numa peça fulcral na modernização e desenvolvimento do país. A sua grande abrangência – todos os graus de ensino – e as suas ações, entre elas: o reforço da rede de jardins de infância; o alargamento da escolaridade obrigatória e gratuita para oito anos (dividida em dois ciclos); a

equiparação do ensino técnico, tido como escolha de segunda face ao ensino liceal, garantindo a possibilidade de acesso ao ensino superior; a construção de escolas; o alargamento e desenvolvimento da ação social escolar; a inovação das práticas pedagógicas e formação de professores; a criação de universidades – tornou-a na base da democratização do ensino em Portugal.

1.3. Primeiras transformações em democracia

Logo após a revolução de abril de 1974, apesar das discussões ideológicas inerentes ao processo de transformação política, foi notória uma grande mobilização e participação social no sector do ensino, procurando-se nesta primeira fase construir a própria formação democrática através da educação. Os problemas educativos e, consequentemente, a democratização do acesso dos cidadãos aos diferentes níveis de escolarização, tornaram-se questões centrais para a sociedade, dando continuidade ao discurso meritocrático iniciado por Veiga Simão em 1973.

Surgiram alterações ao nível da avaliação escolar que passou a realizar-se no fim de cada fase, deixando de haver reprovação no final do 1.º e do 3.º anos de escolaridade. O 5.º e 6.º anos foram integrados no ensino obrigatório e organizados em três modalidades – ciclo complementar primário, ensino preparatório direto e ensino preparatório TV (Telescola). A nível do ensino secundário surgiu o 1.º ano do curso geral unificado, constituído pelos atuais 7.º, 8.º e 9.º anos de escolaridade obrigatória, que unificou os ensinos liceal e técnico apresentando um tronco comum nos dois primeiros. No ensino superior verificaram-se alterações nas condições de acesso e nos planos curriculares (OEI, 2003).

1.4. A Lei de Bases do Sistema Educativo

Terminado o processo revolucionário associado ao 25 de abril de 1974 e garantida a estabilidade democrática, inicia-se, na década de oitenta, um período em que o papel da educação para a democratização é substituído pelo papel da educação para a modernização, através de uma reforma educativa de grande consenso.

Em 1986, no seguimento da adesão de Portugal à CEE e, consequente preocupação com o défice educativo existente num estado-membro da União Europeia, foi criada a comissão de reforma do sistema educativo (CRSE). Esta comissão elaborou um primeiro diagnóstico do sistema educativo português no qual identificou os principais pontos de crise. Roberto Carneiro, na altura Ministro da Educação e Cultura, foi quem promoveu a elaboração, aprovação e promulgação dos principais diplomas de desenvolvimento da Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro) que visavam procurar resolver os problemas expostos pela comissão supracitada. A Lei de Bases do Sistema Educativo estabelece então os parâmetros orientadores da estrutura e funcionamento do sistema educativo (Formosinho, 2000).

Na sequência da LBSE surge, em 1989, a publicação do Decreto-lei n.º 286/89, de 29 de agosto, referente à denominada reforma curricular de 1989, estabelecendo-se novos planos curriculares para o ensino básico. Esta reforma procurou promover como objetivo final a cidadania ativa através da aquisição de um saber integrado, do desenvolvimento do espírito de iniciativa e da autonomia dos alunos.

1.5. Ensaio de modernização da educação escolar

Desde o início do século XXI temos observado, no panorama educacional português, o surgimento e desenvolvimento de diferentes políticas educativas com características consideradas, à primeira vista, como incompatíveis e até mesmo contraditórias. Temos, pois, por um lado, uma visão de política educativa alicerçada num processo de racionalização da vida social onde a competitividade económica surge como objetivo prioritário. Neste processo, onde impera a ideia de modernização, transversal a todos os setores da sociedade, as principais opções pedagógicas estão diretamente relacionadas com critérios de eficiência e qualidade. Por outro lado, surge, em simultâneo, uma visão onde sobressai a preocupação com a igualdade de oportunidades no acesso à educação, escudada por uma ideia de Estado-Providência forte e interventivo.

Paralelamente a esta visão dicotómica da realidade educativa temos observado o surgimento de algumas mudanças progressivas de âmbito curricular, dando continuidade à reforma curricular de 1989. Referimo-nos à reforma curricular de 2001 e ao atual Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular (PAFC).

Como se pode ler no preâmbulo do Decreto-Lei n.º 6/2001, que institui a “reorganização curricular”, esta surgiu da “necessidade de se proceder a uma reorganização do currículo do ensino básico, no sentido de reforçar a articulação entre os três ciclos que o compõem, quer no plano curricular quer na organização de processos de acompanhamento e indução que assegurem, sem perda das respetivas identidades e objetivos, uma maior qualidade das aprendizagens”. Esta reorganização teve como ponto central a consagração no currículo de três novas áreas curriculares não disciplinares, bem como a obrigatoriedade do ensino experimental das ciências, o aprofundamento da aprendizagem das línguas modernas, o desenvolvimento da educação artística e da educação para a cidadania e o reforço do núcleo central do currículo nos domínios da língua materna e da matemática. A criação destas três novas áreas curriculares não disciplinares pretendeu então fomentar a interdisciplinaridade, de um modo especial, entre as disciplinas que a compõem.

Nesta reforma foram igualmente desenvolvidas outras medidas como o Programa de Expansão e Desenvolvimento da Educação Pré-Escolar, concebido como primeira etapa da educação básica, e o novo regime de autonomia, administração e gestão das escolas, o qual, de forma inovatória, assumiu como condição estrutural a plena inclusão do 1.º ciclo.

Assumiram ainda, neste documento, especial relevância as disposições relativas à avaliação das aprendizagens, entendida como um processo regulador das aprendizagens, orientador do percurso escolar e certificador das diversas aquisições realizadas pelos alunos ao longo do ensino básico, bem como à avaliação do desenvolvimento do currículo nacional.

Todo este processo se alicerçou numa necessidade de ultrapassar a visão de currículo predominante em Portugal, um conjunto de normas a cumprir de modo supostamente uniforme, ou, como refere metaforicamente João Formosinho, “currículo uniforme pronto-a-vestir de tamanho único” (Formosinho, 1999).

Na sequência deste processo de reformas curriculares surge o atual Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular (PAFC) aprovado através do Despacho n.º 5908/2017. Este projeto que retoma uma linha política que visa introduzir no currículo uma área de feição interdisciplinar (Bolivar, 2012) e “insere-se (...) num processo político de reconhecimento por lei da capacidade da escola e dos professores para tomarem decisões no âmbito da formulação e implementação contextualizada do currículo” (Machado, 2019), foi desenvolvido em regime de experiência pedagógica durante o ano

letivo 2017/2018 por 226 agrupamentos escolares e escolas não agrupadas, da rede pública e privada de ensino. O PAFC está intimamente ligado com a necessidade do desenvolvimento das competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, homologado pelo Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho. Estas competências de cariz transversal e transdisciplinar contribuirão de forma decisiva para a formação de um cidadão de sucesso no contexto dos desafios colocados pela sociedade contemporânea.

Os documentos apresentados anteriormente têm em comum a preocupação de preparar a escola e consequentemente os alunos para os novos desafios da sociedade contemporânea, desafios esses em que a qualidade e a eficiência continuam a ser as palavras chave.

2. Políticas de promoção, gestão e avaliação da qualidade

Durante os anos 80, a melhoria da qualidade do ensino começou a estar intimamente ligado ao processo de autonomia das escolas, sendo que “As reformas em matéria de autonomia das escolas estavam relacionadas com a causa política da participação democrática, e realçavam a necessidade de as escolas se abrirem mais às respetivas comunidades locais” (Eurydice 2007). A autonomia era, e ainda é, vista como “uma ferramenta a utilizar para melhorar a qualidade do ensino” (Eurydice 2007).

Assistiu-se então, em diversos países, a uma alteração da conceção do papel do Estado nos processos de decisão política e de administração da educação traduzido em transferência de poderes e funções para a esfera da escola. A escola, paralelamente com a comunidade local, representada principalmente pelos encarregados de educação, parceiros essenciais na tomada de decisões, passa assim a ter um papel mais central na sua própria gestão. Esta autonomia da escola na sua própria gestão tem, tal como referido por Caldwell (1993), como um dos seus atributos centrais a possibilidade de poder decidir a alocação de recursos (conhecimento, tecnologia, poder, materiais, pessoas, tempo e dinheiro) em função de parâmetros definidos centralmente e cuja execução é controlada por um sistema de "prestação de contas" à autoridade central. No seguimento desta linha de reconhecimento legal da autonomia relativa da escola, podemos igualmente salientar a descentralização e desburocratização dos processos de controlo, a partilha de decisões

no interior da escola e o aumento da influência dos pais no processo de tomada de decisões.

Este processo, em que a autonomia é, ou procura-se que seja, sinónimo de "qualidade", "eficácia" e "eficiência" e em que se verifica a imposição de lógicas de competição e concorrência na melhoria do funcionamento das escolas e dos seus resultados, obedece a três objetivos essenciais:

- Em primeiro lugar procura-se que a escola seja simultaneamente eficiente e equitativa. Quanto à eficiência, como é salientado por Davies (1990), espera-se que a escola melhore simultaneamente a sua "eficiência externa" ao serviço da economia do país e a sua "eficiência interna" de modo a justificar o dinheiro que se investe nela. Quanto à questão da equidade, procura-se fornecer as mesmas oportunidades aos alunos.
- Em segundo lugar procura-se reduzir o "monopólio público da educação" (Ball, 1994) e integrar na educação uma lógica de mercado onde, como refere Dale (1994), são retirados os custos e responsabilidades ao Estado e, em simultâneo, se aumenta a eficiência e a capacidade de resposta – e consequentemente a qualidade – do sistema educativo (pp. 109-110).
- Em terceiro lugar procura-se que o Estado mantenha, apesar da autonomização da escola, o controlo da mesma. Este controlo é realizado através de mecanismos de avaliação externa e de prestação de contas.

Como podemos observar, as reformas relativas à autonomia das escolas estão diretamente ligadas com uma nova visão de gestão pública, onde se pretendem aplicar os princípios do sector privado à gestão dos serviços públicos e rege-se por cinco máximas principais: colocar o cliente no centro das atividades do Estado, alterando assim, gradualmente, a mentalidade do sector público; descentralizar as responsabilidades até ao nível mais próximo do campo de ação; tornar os funcionários públicos responsáveis perante a comunidade; aumentar a qualidade dos serviços e a eficiência dos organismos públicos; e, por fim, substituir os tradicionais procedimentos de controlo pela avaliação por resultados (Hood, 2001).

Relativamente ao caso português, foi durante a década de 80, sob a orientação da Comissão de Reforma do Sistema Educativo, que se deram os primeiros passos com vista à promoção de um sistema de governação que contemplasse a autonomia das escolas.

Desde então e até ao final do século XX, a necessidade de modernização da economia portuguesa subjacente à adesão de Portugal à CEE obrigou a reformas e reformulações diretamente relacionadas com a descentralização e a autonomia.

Como a outra face da autonomia é a responsabilidade e responsabilização institucional, a partir da década de 90 do século XX, surgiram no nosso país, alguns programas e projetos direcionados para a avaliação externa nas organizações escolares nacionais.

Já neste século, em 2002, a tutela, através da Lei n.º 31/2002, de 20 de dezembro, aprovou o sistema de avaliação das escolas portuguesas e definiu as orientações gerais para a autoavaliação e para a avaliação externa das escolas (Lei n.º 31/2002, de 20 de dezembro).

Finalmente, em 2006, foi lançado pelo XVII Governo Constitucional o programa nacional de avaliação das escolas, começando por criar um Grupo de Trabalho para construir os referenciais de autoavaliação e avaliação externa e proceder à realização da fase piloto no ano letivo 2005-2006.

Capítulo II – A avaliação educacional

A avaliação é vista na atualidade como uma peça fulcral no processo de ensino-aprendizagem nacional, nomeadamente, como já referido anteriormente, desde a adesão do nosso país à União Europeia e à entrada de Portugal numa sociedade cada vez mais globalizada, assente em pressupostos tendencialmente económicos, onde o acompanhamento das principais políticas educativas internacionais é uma realidade incontornável.

Estas destacam-se pela importância dada ao processo de avaliação do sistema educativo, tendo como principais metas a descentralização educativa, a recolha de dados do funcionamento do sistema para a sua melhoria e, numa última análise, a informação da sociedade através de dispositivos de prestação de contas.

Este processo de avaliação torna-se cada vez mais exigente e abrangente e atualmente tende a incluir a avaliação de alunos, a avaliação dos professores e da função diretiva, a avaliação dos processos educativos, a avaliação das escolas e a avaliação da própria administração.

Neste capítulo abordamos inicialmente os diferentes paradigmas de avaliação referidos por De Ketele onde este processo é analisado à luz de diferentes perspetivas. Posteriormente realizamos uma abordagem às diferentes “faces” da avaliação através da análise da avaliação dos alunos, da avaliação das escolas e da avaliação dos professores. No último ponto efetuamos uma breve alusão ao PISA e ao TALIS como importantes instrumentos de avaliação comparativa internacional.

1. Conceção e paradigmas de avaliação

A avaliação é um processo intimamente ligado com o desenvolvimento da sociedade humana, estando a sua noção, na atualidade, ligada ao surgimento e desenvolvimento da massificação do ensino.

Tyler (1949), considerado como um dos precursores da avaliação aplicada à educação, classifica-a como a comparação constante entre os resultados dos alunos ou o seu desempenho e objetivos previamente definidos. Tal como este autor, também Bloom,

Hastings e Madaus (1971) relacionam a avaliação com a verificação de objetivos educacionais. Estes autores, em função da finalidade da avaliação, consideram três tipos de avaliação: uma preparação inicial para a aprendizagem, uma verificação da existência de dificuldades por parte do aluno durante a aprendizagem e o controle sobre se os alunos atingiram os objetivos fixados previamente.

Também autores como Noizet e Caverni (1985) e Cardinet (1993) consideram a avaliação como um processo de verificação de objetivos em que a produção escolar dos alunos é comparada a um modelo. Para este último, o processo de avaliação contribui para a eficácia do ensino porque consiste na observação e interpretação dos seus efeitos.

De Ketele (1993), tal como os autores anteriores, considera a avaliação como um processo de verificação de objetivos previamente definidos. Segundo este autor, é no próprio processo de ensino-aprendizagem que surge a avaliação, funcionando como um mecanismo que verifica se os objetivos pretendidos são efetivamente atingidos.

Apesar da aparente similitude entre todos os conceitos anteriores, existem diferentes paradigmas onde este processo é analisado de perspectivas distintas. De Ketele (1993) distingue dez paradigmas que passamos a expor de forma sucinta.

1.1. Paradigma da intuição pragmática

Este paradigma considera a avaliação como um ato intuitivo cujo pragmatismo é fortemente determinado pelas exigências do contexto (os pais querem saber os resultados dos filhos comparativamente aos restantes alunos). As notas são consideradas a principal forma de motivação dos alunos e de criação de respeito pela disciplina. A avaliação sumativa é o rosto das práticas explícitas deste paradigma, uma vez que a nota é um conjunto de informações colhidas de forma ocasional e intuitiva.

A função primária da avaliação é por isso contribuir para a certificação do sucesso dos estudantes e para uma gestão social (gestão da sala de aula, gestão institucional e gestão das relações com os pais).

1.2. Paradigma docimológico

Este paradigma é essencialmente orientado para a fidelidade ou confiabilidade das avaliações e nele podem ser observadas duas fases distintas e complementares: uma primeira fase essencialmente crítica, que consiste em destacar os principais preconceitos presentes nos "exames"; uma segunda fase onde se tenta explicar a produção de resultados na avaliação e os preconceitos previamente destacados.

Dentro deste paradigma alguns autores discutem a redução da avaliação à sua dimensão sumativa. Para eles, a avaliação é uma atividade de comparação entre uma produção escolar a ser avaliada e um modelo de referência que é influenciada por determinantes sistemáticos, que umas vezes se referem a características académicas, outras vezes às características da personalidade e outras ainda às características sociais.

1.3. Paradigma sociológico

Este paradigma segue a orientação de trabalho dos sociólogos que estudam o papel desempenhado pela escola e principalmente pela avaliação nos mecanismos de reprodução social. Neste sentido, alguns autores consideram a escola como um meio de legitimação das desigualdades culturais; outros veem na escola um dispositivo para ajustar a estrutura das habilitações académicas com a estrutura de classes da sociedade. Raimond Boudon (1973) considera a escola como o lugar onde os atores sociais fazem escolhas para manter ou melhorar a sua posição social original. Segundo este paradigma, ao contrário do que seria expectável, a avaliação tende a tornar mais visíveis algumas diferenças pré-existentes e, ao mesmo tempo, observamos, como assinala Perrenoud (1979), "uma certa indiferença nas diferenças". Neste sentido a aplicação de um ensino indiferenciado a diferentes alunos contribui para manter ou acentuar as desigualdades culturais.

1.4. Paradigma da avaliação centrada nos objetivos

Neste paradigma, Ralph Tyler (1949) faz uma abordagem à avaliação centrando-se principalmente nos seus objetivos. Segundo este autor norte-americano, a avaliação consiste apenas no confronto entre um desempenho dos sujeitos e os objetivos fixados previamente pelos autores dos programas. A avaliação ocorre no final do processo de ensino para destacar quais os alunos que dominam quais objetivos. A informação resultante dos alunos permite a sua certificação, enquanto a dos objetivos permite a certificação dos formadores para regular o processo de formação ou para reajustar os objetivos e as modalidades de implementação do programa. A aplicação do modelo tyleriano entronca-se na Pedagogia Por Objetivos e supõe oito etapas:

1. a definição de metas;
2. a classificação dos objetivos em um sistema de categorização (taxonomia);
3. a definição de objetivos em termos comportamentais;
4. o estabelecimento de situações e condições nas quais o controle dos objetivos pode ser demonstrado;
5. a explicação dos objetivos e as bases da estratégia para o pessoal envolvido nas situações escolhidas;
6. a escolha e desenvolvimento de técnicas de medição apropriadas;
7. a recolha de dados de desempenho;
8. a comparação destes com objetivos comportamentais.

1.5. Paradigma da avaliação formativa num ensino diferenciado

Este paradigma defende que a avaliação deve ser desenvolvida durante um processo inacabado de aprendizagem para a melhorar. Segundo Michael Scriven, um dos seus principais autores, os "erros" cometidos durante o processo não são nem manifestações repreensíveis nem patológicas, mas sim elementos de um processo de aprendizagem normal (Scriven, 1967).

Surge aqui a distinção entre avaliação sumativa e avaliação formativa. Neste paradigma defende-se igualmente que os meios da formação correspondem às características dos alunos.

1.6. Paradigma da avaliação ao serviço da decisão

Neste paradigma a avaliação procura identificar as oportunidades para responder às necessidades diagnosticadas e analisar os problemas que sustentam as necessidades para se tomarem decisões adequadas.

Ao contrário do modelo de Tyler, este modelo não está centrado em objetivos, mas na decisão em situação. Por outras palavras, o objetivo da avaliação não é provar, mas melhorar para tomar as decisões mais adequadas. Este paradigma é caracterizado pelo modelo CIPP (Contexto, Entrada, Processo, Produto) de Daniel Stufflebeam (1980) que passamos a apresentar:

- A avaliação de contexto busca definir o contexto institucional, identificar oportunidades de responder às necessidades e diagnosticar problemas subjacentes às necessidades, para julgar se os objetivos propostos são suficientes para atender às necessidades analisadas.
- A avaliação de entradas (inputs) permite identificar capacidades do sistema, circunscrever estratégias alternativas, planejar as etapas a serem implementadas e os recursos materiais, financeiros e humanos necessários.
- A avaliação do processo visa identificar e até prever, em alguns casos, anomalias em relação ao dispositivo previsto, para fornecer as informações necessárias para as decisões pré-programadas e processo de formação.
- A avaliação do produto consiste em reunir as descrições e julgamentos sobre os resultados, relacioná-los aos objetivos, ao contexto, às entradas e ao processo, para finalmente interpretá-los em termos de juízo de valor.

Um dos grandes méritos do modelo de Stufflebeam é ser um modelo geral, mas este é também o seu limite principal. O modelo é essencialmente pensado em termos de avaliação global da formação e não em termos avaliação dos agentes de formação, como é o caso dos professores.

1.7. Paradigma da avaliação centrada no consumidor

Este paradigma centra-se nos efeitos da formação dos indivíduos e da avaliação do mercado que recebe e utiliza os formandos. Neste paradigma defende-se ainda a necessidade de uma meta-avaliação feita por entidades externas ao próprio processo de avaliação.

1.8. Paradigma da avaliação centrada no cliente ou paradigma da avaliação responsiva

No seguimento do paradigma anterior, este paradigma da avaliação centrada no cliente ou paradigma da avaliação responsiva considera que os clientes não são apenas aqueles que procuram a avaliação, mas também todas as pessoas implicadas no processo ((Robert Stake, 1975) denomina-as como “as audiências”). Neste paradigma, a avaliação deve fornecer uma melhor compreensão da situação para permitir às diferentes “audiências” melhor compreender e melhorar o próprio processo de formação (avaliação respondente).

1.9. Paradigma económico

Este movimento desenvolveu-se em resposta à ideia de que a influência da escola sobre os alunos é inferior à influência determinada pelas características individuais dos estudantes e em particular pela sua origem socioeconómica.

Nos Estados Unidos, durante os anos 70, desenvolveram-se duas correntes relacionadas com este paradigma: uma, numa perspetiva de luta contra as desigualdades sociais, estudou os efeitos das escolas neste processo; a outra estudou o impacto da formação de professores em comportamentos e aprendizagens dos alunos. Em França estas duas correntes foram desenvolvidas pelo Instituto de Pesquisa da Economia em Educação de Dijon (IREDU). Consideraram-se como elementos centrais para este paradigma a observação da variação das "aprendizagens dos estudantes" e a identificação dos determinantes desta mesma variação, principalmente os efeitos relacionados com o

professor, turma e escola, uma vez que se eliminaram os efeitos relacionados com as características dos indivíduos, especialmente aquelas as de nível socioeconómico.

Os trabalhos da IREDU centraram-se principalmente em dois conceitos: a eficácia e a equidade.

1.10. Paradigma da avaliação como processo de regulação

Neste paradigma, de acordo com Linda Allal (1991), a regulação é considerada o elemento central do processo, no sentido em que qualquer avaliação - explicitamente ou implicitamente - é um meio de regulamentação dentro de um sistema de ensino. Isso permanece verdadeiro tanto ao nível macro com ao microscópico.

2. As faces da avaliação

Os processos de avaliação dos alunos, os processos de avaliação das escolas e os processos de avaliação dos docentes tem procurado acompanhar as diferentes mudanças de paradigma ocorridas no Portugal europeu.

No caso da avaliação dos discentes, o nosso foco centra-se em dois aspetos fulcrais da análise deste processo na realidade nacional: a questão dos exames nacionais e o objeto da avaliação, os conteúdos ou as competências.

No que diz respeito ao processo de avaliação das escolas, este tem sido acompanhado por alguns projetos que têm procurado estar em sintonia com a evolução do sistema educativo em Portugal existindo ainda alguma discrepância entre avaliação externa, já bastante desenvolvida e a avaliação interna que se tem mostrado mais problemática.

Quanto à avaliação dos docentes, esta continua a ser o *calcanhar de Aquiles* do sistema, apresentando-se, a partir do momento em que deixou de ser apenas um aspeto burocrático, um foco de instabilidade de, aparentemente, difícil resolução.

2.1. A avaliação dos alunos

Os aspetos visíveis da avaliação externa dos alunos são os exames nacionais e as provas de aferição. Estes processos de avaliação consistem, segundo o relatório Eurydice 2010, na “realização, à escala nacional, de testes normalizados e provas organizadas a nível central”. Esta modalidade de avaliação, presente com maior ênfase nos sistemas educativos europeus desde a década de 90 do século passado, tem assumido cada vez mais importância como instrumento de medição e controlo de qualidade do ensino e de planeamento dos sistemas educativos, sendo configurados e reconfigurados em função das agendas políticas nacionais e das condições estruturais e estando, em muitos casos, associados a outras modalidades de avaliação.

Os exames nacionais, consoante o uso dado aos seus resultados, podem ser categorizados em três grandes vertentes:

- Numa primeira vertente, os exames são apresentados como avaliação de desempenho individual dos alunos no final do ano letivo ou de um ciclo de ensino, podendo influenciar significativamente o seu percurso escolar. Os resultados destes exames são utilizados para atribuir diplomas ou tomar decisões importantes sobre a classificação final dos alunos e a transição de ano de escolaridade.

- Numa segunda vertente, os exames são utilizados para acompanhar e avaliar as escolas ou o sistema educativo no seu conjunto. Nesta tipologia, através da análise dos resultados obtidos pelos alunos dos diferentes estabelecimentos de ensino, procura-se comparar o desempenho dos mesmos, atribuir responsabilidades e avaliar todo o sistema. Os resultados dos exames são utilizados, em conjunto com outros parâmetros, como indicadores da qualidade do ensino e, em alguns casos, como dados para análise do desempenho dos professores. Servem ainda como indicadores das políticas e práticas educativas, ao mesmo tempo que revelam se houve ou não melhorias numa determinada escola ou ao nível do sistema.

- Numa terceira vertente, os exames apresentam-se como fundamentais no apoio aos processos de aprendizagem, revelando as dificuldades de aprendizagem específicas dos alunos. Neste caso, os exames estão direccionados para a “avaliação das aprendizagens” tendo um cariz maioritariamente formativo.

Em grande parte dos países europeus, incluindo Portugal, os exames são apresentados como tendo características das três vertentes supracitadas.

Tal como outras tipologias de avaliação dentro do sistema educativo, a utilização dos exames nacionais tem suscitado diferentes reações na opinião pública, sendo, por isso, alvo de múltiplas análises, tanto a favor como contra.

Alguns dos argumentos críticos à implementação dos exames estão, direta ou indiretamente, relacionados com a importância que estes assumem no acesso ao ensino superior (Alves, 2014). De forma direta através do seu peso na classificação final dos alunos, nomeadamente através dos resultados obtidos nas disciplinas específicas utilizadas para acesso ao ensino superior. Indiretamente, através da sua influência no desenvolvimento do próprio currículo e ao funcionarem, conforme referido anteriormente, como uma forma de “publicitação” de parte do trabalho de uma escola e/ou de um docente. O exame desta forma estará não só a avaliar as aprendizagens do aluno, mas também a avaliar as escolas, o sistema educativo no seu conjunto e os próprios docentes. Neste caso poderá funcionar como elemento de pressão sobre o seu trabalho, podendo, em alguns casos, empobrecer as suas práticas pedagógicas.

Outra crítica a este tipo de avaliação relaciona-se com o que deveria ser avaliado e o que realmente é avaliado nos exames nacionais. A facilidade de correção e a facilidade de quantificação tem relegado para segundo plano algumas das competências que deveriam ser avaliadas, mas cuja dificuldade de medição com este tipo de provas é extremamente complexa. Aliás, esta crítica está inerente à questão da avaliação de conteúdos ou de competências. Atente-se no que escreve De Ketele:

As investigações que fizeram uma análise de conteúdo das práticas avaliativas centradas nos conteúdos mostram que perto de 95% das questões de avaliação são da ordem do saber-repetir ou saber-refazer o que foi dito ou feito aquando da aprendizagem (1986, p.140).

Esta conceção da aprendizagem é, pois, uma pedagogia de acumulação de conhecimentos justapostos, uma “pedagogia de gavetas” (abrimos e fechamos sucessivamente as gavetas de conteúdos-matérias). É, portanto, totalmente o oposto de uma pedagogia de integração (1986, p.140).

Quanto à avaliação de competências, diz o mesmo autor que esta traduz-se na avaliação da capacidade de mobilizar (identificar, combinar e ativar) um conjunto de saberes, de saberes-fazer e de saber - ser para resolver uma família de situações-problemas (e não simples aplicações) ou, se se tratar de aprendizagens linguísticas, de produzir os atos de comunicação

significativos (isto é, em que o emissor tem em conta o destinatário, a mensagem a transmitir e o contexto de comunicação) (1986, p.144).

No entanto, a aplicação dos exames, mesmo que esteja maioritariamente direcionada para a avaliação de conteúdos, é apresentada como necessária já que os seus resultados e a sua divulgação pelos meios de comunicação social são uma forma possível de “prestação de contas” do sistema de ensino e da própria escola à sociedade. Justamente ou injustamente, os resultados dos alunos nos exames nacionais tem sido, na atualidade, a forma mais visível de se publicitar o trabalho das escolas e, consequentemente, dos docentes das mesmas.

3. A avaliação das escolas

A escolha de processos de fomento da qualidade da educação e da formação, já referidos anteriormente, têm sido um dos principais temas do debate político, tanto a nível da União Europeia como a nível nacional, sendo o processo de avaliação das escolas e a aplicação de exames nacionais e provas de aferição as formas mais utilizadas para a monitorização e incremento dessa mesma qualidade.

Esta necessidade de implementação de processos de avaliação das escolas resulta de um aumento da autonomia das mesmas em paralelo com a evolução do papel dos restantes serviços públicos e, consequentemente, de uma maior responsabilização e prestação de contas à própria sociedade.

Em Portugal, a partir da década de 90 do século XX, surgiram alguns programas e projetos direcionados para a avaliação externa nas organizações escolares nacionais. Destacam-se então os seguintes programas de avaliação que foram desenvolvidos nas escolas:

- O Observatório da Qualidade da Escola, criado em 1992 no âmbito do PEPT – Programa de Educação para Todos (Clímaco, 1995);
- O Projeto-piloto sobre Avaliação na Educação Escolar, lançado no ano letivo de 1997/1998, com o apoio e aprovação do Conselho de Ministros da Educação da União Europeia, cujos processos são simplificados pelo Projeto Qualidade XXI, de iniciativa do Instituto de Inovação Educacional no ano letivo 2001/2002 (Palma, 1999);

- O Programa de Avaliação Integrada das Escolas, de iniciativa da Inspeção-Geral de Educação com início em 1999/2000 e terminado em 2001/2002 (Clímaco, 2001);
- O Projeto “Melhorar a Qualidade”, nascido da parceria entre a Associação dos Estabelecimentos de Ensino Particular e Cooperativo (AEEP) e a empresa QUAL – Formação e Serviços em Gestão da Qualidade, Lda., que adapta o Modelo de Excelência da EFQM (European Foundation for Quality Management), também ele referencial da CAF (Common Assessment Framework), modelo de análise organizacional adaptado às organizações públicas;
- O Programa AVES – Avaliação das Escolas Secundárias, de iniciativa da Fundação Manuel Leão a partir de 2000, utiliza o modelo desenvolvido pelo Instituto de Evaluación e Asesoramiento Educativo (IDEA), criado pela Fundación Santa Maria, de Espanha (Azevedo, 2006);
- O Programa Aferição da Efetividade da Autoavaliação das Escolas, da responsabilidade da IGE, desde 2005, em cumprimento do Decreto-Lei n.º 31/2002, de 20 de dezembro, que adapta os instrumentos do Projeto *Effective School Self-Evaluation* – ESSE, promovido pela Conferência Internacional das Inspeções de Educação (SICI), entre 2001 e 2003, com o apoio da Comissão Europeia (Ramos, 2007).

Esta necessidade relativamente recente de avaliação das nossas escolas não pode ser separada do mundo global em que estamos inseridos e da nossa posição como país membro da União Europeia. Os relatórios provenientes de organizações internacionais como a OCDE, a UNESCO ou a própria União Europeia, têm colocado Portugal numa posição periférica em relação à maioria dos restantes países europeus. Os nossos níveis de escolarização, o abandono escolar e a qualificação da população em conjunto com um novo modelo de sociedade e de serviço público já mencionados anteriormente, tornaram incontornável a necessidade de avaliar a realidade escolar em Portugal.

Em 2002, a tutela através da Lei n.º 31/2002, de 20 de dezembro aprovou o sistema de avaliação das escolas portuguesas e definiu as orientações gerais para a autoavaliação e para a avaliação externa das escolas (Lei n.º 31/2002, de 20 de dezembro).

Este diploma, no seu artigo 3.º, estabelece como objetivos do processo de avaliação das escolas:

- a promoção da melhoria da qualidade do sistema educativo, da sua organização e dos seus níveis de eficiência e eficácia;
- a dotação da administração educativa local, regional e nacional e a sociedade em geral, de um quadro de informações sobre o funcionamento do sistema educativo;
- a promoção de uma cultura de qualidade, exigência e responsabilidade;
- o incentivo de ações e processos de melhoria da qualidade, do funcionamento e dos resultados das escolas, através de intervenções públicas de reconhecimento e apoio a estas;
- a sensibilização dos vários membros da comunidade educativa para a participação ativa no processo educativo;
- o garante da credibilidade do desempenho dos estabelecimentos de educação e de ensino;
- a valorização do papel dos vários membros da comunidade educativa, em especial dos professores, dos alunos, dos pais e encarregados de educação, das autarquias locais e dos funcionários não docentes das escolas;
- a promoção de uma cultura de melhoria continuada da organização, do funcionamento, dos resultados do sistema educativo e dos projetos educativos e a participação nas instituições e nos processos internacionais de avaliação dos sistemas educativos, fornecendo informação e recolhendo experiências comparadas e termos internacionais de referência.

Em 2006, foi lançado pelo XVII Governo Constitucional o programa nacional de avaliação das escolas, começando por criar um Grupo de Trabalho para construir os referenciais de autoavaliação e avaliação externa e proceder à realização da fase piloto no ano letivo 2005-2006.

Todo este processo de avaliação estrutura-se, como referido no capítulo anterior, na avaliação interna a realizar em cada escola não agrupada ou agrupamento de escolas e na avaliação externa. De referir ainda que a avaliação interna, apesar de obrigatória desde 2002, não possui normas ou quadros comuns de regulamentação, sendo as escolas livres para determinar os seus próprios procedimentos. Existem, no entanto, vários parâmetros pertencentes ao quadro de referência utilizado pelos avaliadores externos que são utilizados na avaliação interna, nomeadamente parâmetros relacionados com a utilização dos resultados da avaliação externa na preparação de planos de melhoria, o envolvimento

e a participação da comunidade educativa na autoavaliação e o impacto da autoavaliação no planeamento, organização e práticas profissionais. Estes parâmetros inscritos no *Quadro de Referência para a Avaliação Externa das Escolas* baseiam-se em quatro objetivos base derivando em diferentes domínios e respetivos campos de análise que apresentamos de seguida:

1. Objetivos:

- Promover o progresso das aprendizagens e dos resultados dos alunos, identificando pontos fortes e áreas prioritárias para a melhoria do trabalho das escolas;
- Incrementar a responsabilização a todos os níveis, validando as práticas de autoavaliação das escolas;
- Fomentar a participação na escola da comunidade educativa e da sociedade local, oferecendo um melhor conhecimento público da qualidade do trabalho das escolas;
- Contribuir para a regulação da educação, dotando os responsáveis pelas políticas educativas e pela administração das escolas de informação pertinente.

2. Domínios e respetivos campos de análise:

- Domínio dos resultados:
 - Resultados académicos;
 - Resultados sociais;
 - Reconhecimento da comunidade;
- Domínio da prestação do serviço educativo:
 - Planeamento e articulação;
 - Práticas de ensino;
 - Monitorização e avaliação do ensino e das aprendizagens;
- Domínio da liderança e gestão:
 - Liderança;
 - Gestão;
 - Autoavaliação e melhoria.

A complementaridade destes dois vetores constituintes do processo de avaliação das escolas, ou, como refere José Maria Azevedo, o diálogo entre as perspetivas internas e externas (Azevedo, 2005), proporciona o desenvolvimento e melhoria das instituições.

Em suma, esta simbiose caracteriza-se por uma validação do próprio mecanismo de avaliação interna pela avaliação externa, credibilizando assim o processo e reforçando a segurança dos seus intervenientes.

4. Avaliação dos professores

Tal como em diversos tópicos referidos anteriormente, foi a partir de 1974, com o fim do regime vigente, que se desenvolveu de uma forma mais qualitativa o processo de avaliação dos docentes. Até essa data, a avaliação dos professores consistia num processo de classificação do serviço de cariz meramente administrativo não promovendo por isso a qualidade de avaliação.

A evolução do modelo e das características deste processo de avaliação, tal como das outras tipologias referidas neste capítulo, está indubitavelmente ligada aos processos de mutação dos sistemas educativos do espaço económico e social de que fazemos parte, a União Europeia. A procura da eficiência, da competitividade e do dinamismo, especialmente no ramo económico, influencia de forma incontornável as políticas educativas europeias e, em última análise, as nossas. Atualmente os docentes lidam com a avaliação num leque de domínios cada vez maior, em que se insere a aprendizagem dos alunos, os projetos pedagógicos, os currículos e os programas escolares deles emanados, as instituições educativas, os centros de formação e as políticas educativas.

Acerca do processo de avaliação dos docentes e da sua complexidade, João Formosinho, no final da década de 80, caracteriza dois aspetos distintos ilustradores da complexidade deste processo, a avaliação do desempenho docente (quotidiano) e a avaliação do mérito para progresso na carreira (Formosinho, 2010). A avaliação de desempenho caracteriza-se, segundo o autor, por aspetos como a prestação de contas, a verificação da conformidade e normalidade, a preocupação limitada à ausência de efeitos negativos e um interesse direto dos pais e da comunidade neste processo avaliativo. Este aspeto afasta-se de uma perspetiva de escola reflexiva quando desloca o enfoque da escola para o professor enquanto indivíduo e o desapossa do controlo do processo de supervisão; quando coloca o foco no ato de ensinar e o fragmenta com intuitos apenas de medida e classificação; quando substitui uma valoração holística do desempenho em função dos objetivos da educação por um aglomerado compartimentado de classificações e

parcelares juízos de valor; quando esquece a complexidade da atividade docente (Formosinho, 2010). A avaliação do mérito para progresso na carreira caracteriza-se pela realização de juízos sobre o nível de atuação dos professores e uma análise dos efeitos positivos da sua atividade centrando-se nos aspetos substantivos da própria docência. Neste ponto procura-se a promoção dos aspetos de índole formativa como o crescimento e o desenvolvimento profissional.

No seguimento da evolução da temática da avaliação dos docentes, inicia-se em Portugal, no início dos anos 90 do século XX, um debate sobre a forma como os docentes deveriam ser avaliados tendo em conta a estruturação da carreira docente.

Em 2008/2009 o enfoque do debate sobre a avaliação de professores vai centrar-se sobre o modelo de avaliação a utilizar, estando a finalidade do processo avaliativo relacionado com a prestação de contas do desempenho docente, a gestão de carreiras profissionais (lugar, acesso a cargos, progressão na carreira, vencimento, desenvolvimento do professor enquanto pessoa e enquanto profissional do ensino (ajuda individual e formação em contexto de trabalho)) e a melhoria global do sistema de ensino a partir do aperfeiçoamento dos seus recursos humanos.

Podemos então concluir que os docentes, como elementos da comunidade educativa, têm sofrido. ao longo dos últimos anos, juntamente com os outros elementos do sistema educativo, alterações na sua carreira através do desenvolvimento de um processo de avaliação gerador de alguma polémica e de difícil consenso. Tanto assim que, no plano de ação concreta, os avanços têm sido escassos.

5. Estudos comparativos – PISA

O PISA (Programme for International Student Assessment) é um projeto concebido pela OCDE especificamente para o campo educativo. Este projeto, lançado na década de 90 do século passado, permite efetuar uma avaliação comparada do desempenho dos sistemas educativos de diferentes países com o recurso a provas centradas em competências de literacia e não no clássico currículo escolar, afastando-se assim dos exames tradicionais relacionados com os programas de ensino e centrando-se num único objeto, a forma como os jovens utilizam o conhecimento na resolução de desafios e problemas concretos do dia-a-dia. O seu alvo de estudo são os alunos de 15

anos (em final de ciclo) cujas competências são avaliadas em três domínios – Leitura, Matemática e Ciências – sendo dado ênfase a cada um destes domínios em cada ciclo de aplicação.

A razão para a OCDE, uma organização de carácter eminentemente económico, desenvolver um projeto de avaliação dos sistemas educativos prende-se com o fenómeno de globalização económica que a sociedade vivencia nas últimas décadas e de consequente mudança do paradigma da educação. A educação é vista, atualmente, como um fator gerador de vantagens na competição global, nomeadamente na criação de mão de obra adaptável às necessidades de um mercado de trabalho extremamente volátil e exigente e totalmente distinto do existente no passado recente (Carvalho, 2011).

Deste modo, o propósito do PISA vai muito além da simples supervisão do estado atual da aprendizagem por parte dos alunos nos sistemas educativos nacionais. A informação fornecida por este projeto deve permitir aos responsáveis políticos analisar os fatores que estão associados ao êxito educativo, permitindo compreender e articular os aspetos educacionais e de escolarização com a realidade económica, não se limitando a estabelecer comparações inócuas entre resultados.

O nosso país aderiu ao projeto PISA em 1999, durante o XIII Governo Constitucional (1995-1999), liderado por António Guterres, um primeiro-ministro que assumiu a educação e a formação como prioridade da sua ação governativa (Carvalho, 2011). Este projeto veio dar continuidade a um conjunto de medidas políticas instituídas durante a década de 90 no domínio da avaliação como o restabelecimento dos exames nacionais no secundário, a criação de provas de aferição e a introdução dos exames do 9.º ano a português e matemática. Ainda nesta década surgiram os primeiros “rankings” de resultados de exames nacionais.

Portugal, ao longo dos diferentes ciclos de aplicação do PISA, tem apresentado melhorias graduais, sendo de salientar que, em 2015, os resultados dos nossos alunos nos três domínios ficaram acima da média da OCDE.

6. Estudos comparativos –TALIS

O TALIS (*Teaching and Learning International Survey*/Inquérito Internacional de Ensino e Aprendizagem) é um inquérito internacional realizado pela OCDE, centrado

nas condições de trabalho dos professores e no ambiente de aprendizagem em escolas. Este estudo foca-se em quatro áreas principais de pesquisa: a liderança escolar, o desenvolvimento profissional, a avaliação de professores e comentários e as práticas de ensino, crenças e atitudes.

O primeiro inquérito TALIS realizou-se em 2008 e centrou-se nos docentes do 3.º ciclo do ensino básico decorrendo em 24 países de quatro continentes, entre eles Portugal.

A segunda edição do TALIS, realizado em 2013, alargou-se a mais 10 países, contemplando 34 países membros ou economias parceiras, tendo ainda em 2014 aderido mais 4 países. Nesta segunda edição foram incluídos novos indicadores sobre liderança, formação inicial de professores e práticas de avaliação dos alunos. Este segundo inquérito possibilitou aos países participantes a oportunidade de aplicar um inquérito aos docentes do 1.º ciclo do ensino básico e do ensino secundário. Os países participantes puderam optar por aplicar o TALIS 2013 nas escolas que participaram no PISA 2012.

A última edição deste projeto, o TALIS 2018, debruçou-se sobre o contexto profissional do docente, as suas condições de trabalho e o impacto da escola na sua eficiência sendo o seu público alvo os docentes do 3.º ciclo do ensino básico (estudo principal); os docentes do ensino secundário (em Portugal e em mais 11 outros países) e os diretores de escolas. Esta edição analisou os seguintes aspetos:

- A formação do docente e o seu desenvolvimento profissional;
- A apreciação do trabalho do docente e o feedback recebido;
- A satisfação e as motivações dos docentes;
- O ambiente escolar;
- A liderança nas escolas;
- Os princípios e as práticas pedagógicas dos docentes;
- A inovação;
- A equidade e a diversidade.

A análise e cruzamento dos dados derivados deste estudo, cujo primeiro relatório será produzido em junho de 2019, permitirá a comparação das políticas públicas adotadas nos cerca de 50 países/economias de cinco continentes onde o inquérito foi realizado e a diminuição de falhas de informação sobre os sistemas educativos dos diversos países. Possibilitará igualmente aos professores e diretores das escolas contribuírem para a análise da educação e do desenvolvimento de políticas em áreas chave e aos vários países participantes a identificação de outros países com desafios semelhantes e aprenderem com outras abordagens políticas.

Capítulo III – Metodologia e contextualização

A abordagem metodológica é um aspeto fundamental no desenvolvimento de qualquer projeto. Neste terceiro capítulo apresentamos a metodologia escolhida, as diferentes fases de trabalho e as dificuldades sentidas ao longo do processo.

Iniciamos então esta parte do projeto com a apresentação da problemática central deste estudo, a apresentação dos seus principais objetivos e questões de investigação e a descrição natureza do mesmo.

Posteriormente, realizamos a contextualização espacial do trabalho, apresentando de uma forma breve as características consideradas pertinentes das instituições sobre as quais se debruçou o estudo. Dando seguimento a este ponto efetuamos uma caracterização das amostras escolhidas para análise.

No passo seguinte introduzimos as técnicas de recolha de dados seleccionadas e as formas como estas foram aplicadas.

De seguida abordamos a questão do tratamento dos dados e a forma como a informação obtida foi tratada.

No último ponto apresentamos as contingências sentidas ao longo das diferentes etapas da recolha de dados e os limites de um estudo com estas características.

1. Problemática

O problema inicial para este estudo, como é referido no título do mesmo, é a relação existente entre a avaliação externa e a prática educativa, relação esta que pode resultar em diferentes consequências para o próprio processo de ensino-aprendizagem que, naturalmente, se estendem aos respetivos docentes e discentes. A este problema não é alheia a cada vez maior visibilidade de uma parte do processo de avaliação externa, os seus resultados, corporizados através dos rankings de escolas publicitados anualmente em diversos meios de comunicação. Durante toda a minha atividade profissional como docente fui múltiplas vezes confrontado com esta realidade, pessoalmente ou através de colegas, levando-me esta experiência pessoal a desenvolver este estudo.

2. Objetivos e questões de investigação

Tendo em conta a problemática referida no ponto anterior, os objetivos gerais deste estudo são compreender a forma como a avaliação externa influencia a prática educativa e assim identificar efeitos práticos dessa influência.

Para tentar atingir tais objetivos procurou-se formular diversas questões, tanto gerais como específicas, posteriormente vertidas em diferentes entrevistas realizadas tanto a docentes como a discentes. A questão geral que funcionou como ponto de partida para esta investigação é a seguinte:

De que forma a avaliação externa está a influenciar a prática educativa?

A partir dos objetivos gerais acima formulados e da questão principal deste estudo desenvolveu-se o seguinte conjunto de objetivos e questões específicas correspondentes.

Objetivos específicos:

- Reconhecer as áreas da prática educativa mais influenciadas pela avaliação externa.
- Compreender a forma como as ferramentas de trabalho dos professores são modeladas pela avaliação externa.
- Percecionar a opinião dos professores sobre a influência da avaliação externa na prática educativa.
- Percecionar a visão dos alunos de 9.ºano sobre a avaliação externa.

Questões específicas:

- Quais as áreas da prática educativa mais influenciadas pela avaliação externa?
- De que forma as ferramentas de trabalho dos professores são modeladas pela avaliação externa?
- Qual a opinião dos professores sobre a influência da avaliação externa na prática educativa?
- Qual a visão dos alunos de 9.ºano sobre a avaliação externa?

3. Natureza do estudo

Neste estudo utilizou-se como método a análise de conteúdo. Método definido por Laurence Bardin como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens” (Bardin, 2009, p. 44). Esta escolha metodológica justifica-se, tal como referido por João Amado, pelo seu enquadramento numa perspetiva de análise qualitativa no quadro de uma tradição de pendor tendencialmente sociológico (análise social da realidade - neste caso a influência dos exames nacionais na prática educativa), e por ser uma técnica que aposta claramente na possibilidade de fazer inferências interpretativas a partir dos conteúdos expressos (Amado, 2000).

Ainda segundo o mesmo autor, apesar de a análise de conteúdo ser um processo empírico utilizado no dia a dia por qualquer pessoa, é consensual que, seguindo os passos que lhe dão o rigor e a validade necessária, estamos diante de um processo adequado à análise de dados qualitativos, em que o investigador apreende e aprende algo a partir do que os sujeitos da investigação lhe confiam nas suas próprias palavras (Amado, 2000). Tentou-se por isso, nesta pesquisa, ser o mais rigorosos possível de forma a obtermos resultados de acordo com os objetivos previamente traçados.

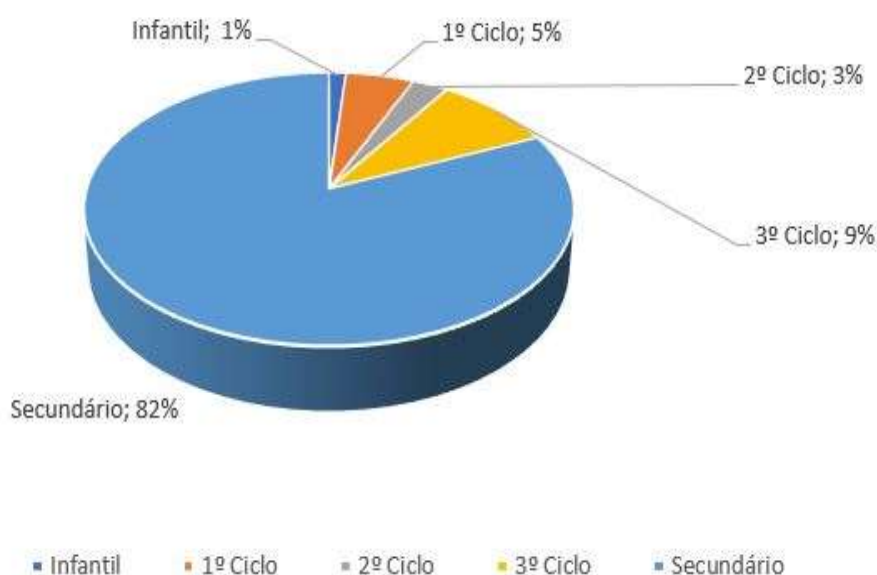
4. Contextualização do estudo

Este trabalho teve como campo de estudo duas escolas de ensino privado localizadas no norte do país. Ambas as instituições estão situadas no distrito do Porto, uma dentro da própria cidade/concelho e a outra num concelho mais a norte pertencente à Grande Área Metropolitana do Porto (GAMP). Ambas as instituições possuem alunos de diferentes níveis de ensino englobando discentes desde a infantil até ao 12.º ano de escolaridade.

A escola localizada dentro da cidade do Porto (escola A) possuía no ano letivo transato (2017/2018) uma população estudantil constituída por 1789 alunos divididos da seguinte forma: 23 alunos na educação pré-escolar; 93 alunos no 1.º ciclo dos quais 17

no primeiro ano, 23 no segundo ano, 28 no terceiro ano e 25 no quarto ano; 49 alunos no segundo ciclo dos quais 23 no quinto ano e 26 no sexto ano; 163 alunos no terceiro ciclo dos quais 41 no sétimo ano, 49 no oitavo ano e 73 no nono ano e 1461 alunos no ensino secundário dos quais 496 no décimo ano (379 em Ciências e Tecnologias, 87 em Ciências Socioeconómicas e 30 em Línguas e Humanidades), 448 no décimo primeiro ano (367 em Ciências e Tecnologias, 53 em Ciências Socioeconómicas e 29 em Línguas e Humanidades) e 517 no décimo segundo ano (419 em Ciências e Tecnologias, 58 em Ciências Socioeconómicas, 25 em Línguas e Humanidades e 15 em Artes Visuais).

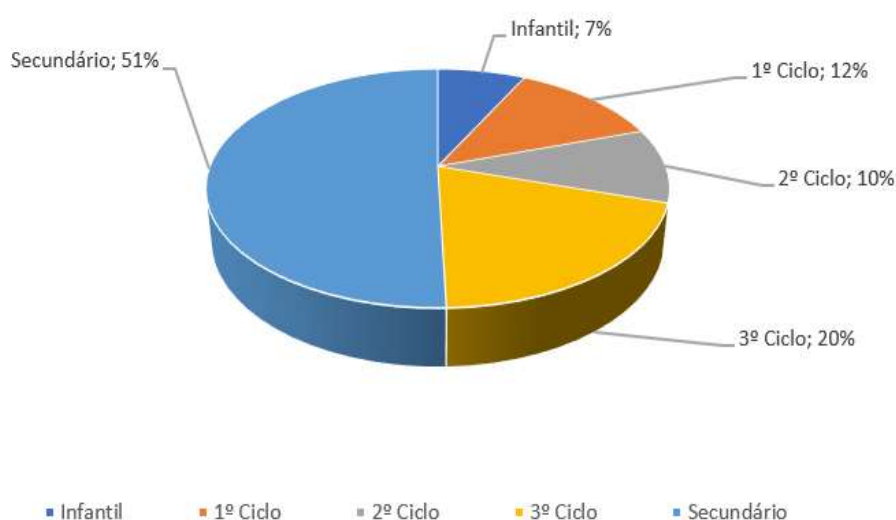
Gráfico 1 - Distribuição dos alunos por níveis de ensino na escola localizada dentro da cidade do Porto.



A escola localizada fora da cidade do Porto (escola B) integrava no ano letivo 2017/2018 um total de 711 alunos distribuídos da seguinte maneira: 52 alunos na educação pré-escolar; 89 alunos no primeiro ciclo dos quais 19 no primeiro ano, 15 no segundo ano, 18 no terceiro ano e 37 no quarto ano; 72 alunos no segundo ciclo dos quais 37 no quinto ano e 35 no sexto ano; 140 alunos no terceiro ciclo dos quais 32 no sétimo ano, 56 no oitavo ano e 52 no nono ano e 360 alunos no ensino secundário dos quais 97 no décimo ano (80 em Ciências e Tecnologias, 10 em Ciências Socioeconómicas e 7 em Línguas e Humanidades), 125 no décimo primeiro ano (91 em Ciências e Tecnologias, 21 em Ciências Socioeconómicas e 13 em Línguas e Humanidades) e 138 no décimo

segundo ano (107 em Ciências e Tecnologias, 14 em Ciências Socioeconómicas e 17 em Línguas e Humanidades).

Gráfico 2 - Distribuição dos alunos por níveis de ensino na escola fora da cidade do Porto.



Ao efetuar uma análise dos valores anteriormente mencionados concluímos que em ambas as escolas, mas com alguma predominância na escola A, grande parte dos alunos estavam a frequentar o ensino secundário, nível de ensino onde o enfoque na avaliação externa poderá ser tendencialmente mais visível.

5. Caraterização da amostra

Este estudo focou-se no 9.º ano de escolaridade, um ano em que os alunos obrigatoriamente realizam dois exames nacionais – matemática e português. Tendo em conta este aspeto foram selecionados para uma amostra representativa dois grupos constituídos pelos principais atores intervenientes no processo ensino-aprendizagem, os professores e os alunos.

No caso dos professores foram selecionados dez docentes, cinco representantes da disciplina de matemática e cinco representantes da disciplina de português. Salientamos que além de serem professores de português ou matemática, a outra premissa para a

seleção dos elementos deste grupo foi o facto de lecionarem o 9.º ano de escolaridade no ano letivo 2017/2018 ou terem lecionado este nível no ano letivo transato.

Relativamente aos alunos, foram selecionados dois grupos, de seis e oito alunos, representativos das turmas de 9.º ano de cada uma das duas escolas onde decorreu o estudo. Relativamente aos alunos selecionados para amostra, procurou-se manter um equilíbrio a nível de género e a nível de resultados escolares, tentando-se assim que a amostra fosse o mais fiel possível à realidade de ambas as instituições.

6. Técnicas de recolha de dados

A recolha de dados para este estudo foi efetuada através da realização de entrevistas. A escolha desta técnica relacionou-se com o facto de a entrevista permitir a recolha de dados de âmbito mais qualitativo e descritivo e de possibilitar ao investigador intuir sobre as palavras dos entrevistados. Estas características estão plasmadas na definição de entrevista desenvolvida por Bogdan & Biklen (1994), “uma entrevista é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspetos do mundo”.

No caso dos docentes foram utilizadas entrevistas semiestruturadas aplicadas de forma individual. Relativamente aos alunos, as entrevistas foram realizadas através de dois focus group, também designados de grupos de discussão, um para cada uma das instituições de ensino.

6.1. Entrevista semiestruturada

A escolha da aplicação de uma entrevista semiestruturada, semidiretiva ou semiaberta aos diferentes docentes está diretamente relacionada com a possibilidade que esta técnica permite de integrar, ao longo do processo de conversação com o entrevistado, questões exteriores ao guião previamente concebido, permitindo assim aumentar e diversificar a quantidade de informação recolhida.

A entrevista presente em quadro anexo foi estruturada segundo três domínios integrantes da prática letiva – Planeamento e articulação, desenvolvimento de aula e

avaliação das aprendizagens. Juntou-se ainda um domínio de âmbito mais livre, as sugestões de melhoria.

No que diz respeito à parte da entrevista subordinada ao primeiro domínio, planeamento e articulação, esta inicia-se procurando seguir o normal desenvolvimento do processo de preparação do ano letivo por parte dos docentes, partindo de uma realidade macro, a planificação anual, para uma visão mais aproximada, a planificação de aula, rematada com categorias complementares, a contextualização do meio e a adequação aos alunos.

Ainda no contexto da planificação foi integrado na entrevista o processo de articulação onde se incluíram as seguintes categorias de análise: multidisciplinaridade, coerência entre ensino e avaliação e trabalho cooperativo entre os docentes da mesma disciplina.

Relativamente ao segundo passo da entrevista, desenvolvimento da aula, foram abordados dois subdomínios considerados essenciais, os recursos utilizados e a metodologia aplicada.

Finalmente, no terceiro domínio, a avaliação das aprendizagens, o enfoque foi direccionado para os processos de avaliação contínua e de avaliação sumativa.

Quanto ao domínio “complementar”, sugestões de melhoria, este foi criado com o sentido de permitir aos docentes entrevistados a possibilidade de sugerirem algumas melhorias/alterações no atual sistema de avaliação externa.

6.2. Focus Group

A técnica Focus Group é definida por David L. Morgan como uma técnica de investigação e recolha de dados através da interação do grupo sobre um tópico apresentado pelo investigador (Morgan, 1996). A esta definição podemos ainda adicionar que nesta técnica existe a possibilidade de focalizar a discussão num determinado assunto, contribuindo assim para a compreensão de alguns tópicos de interesse. De salientar a importância patente no facto dos participantes terem alguma característica comum e relevante face ao tema em discussão (Krueger e Casey, 2009).

Todas as características supracitadas relativas à técnica de Focus Group possibilitam ao entrevistador criar um ambiente mais natural e holístico na aplicação da entrevista e

ao desenvolvimento de diferentes interações entre os participantes na manifestação de opiniões, tanto próprias como influenciadas pelos outros.

A possibilidade de criação de um ambiente mais natural e de menor formalidade, a hipótese de desenvolvimento de variadas interações entre os diferentes participantes e o consequente enriquecimento da entrevista levou-nos a eleger esta técnica como a mais acertada no momento da aplicação da entrevista aos dois grupos de alunos do 9.º ano.

7. Pesquisa documental

Para alicerçar os múltiplos relatos obtidos nas diferentes entrevistas, tanto dos docentes como dos discentes, optamos por analisar alguns exemplos dos vários documentos referidos pelos mesmos. Escolhemos, por isso, efetuar uma análise a diferentes níveis das ferramentas de avaliação sumativa e formativa das disciplinas de 9.º ano sujeitas a exame, o português e a matemática (apresentados em anexo), comparando-as com os respetivos exames nacionais (igualmente apresentados em anexo). A escolha destes documentos relaciona-se com a tónica colocada pelos docentes e pelos próprios discentes na relação direta existente a vários níveis (estrutural, cotação, temática e tipologia de exercícios) entre os documentos de avaliação sumativa interna, os testes, e os exames nacionais.

Focamos então esta análise documental em quatro aspetos base:

- A estrutura dos diferentes documentos (neste caso número de cadernos e/ou grupos de cada prova e número de questões);
- A cotação atribuída nos diferentes documentos, tanto aos diferentes grupos/cadernos como às diferentes questões;
- Os temas e conteúdos avaliados em cada uma das provas;
- As diferentes tipologias de exercícios apresentados em cada teste e em cada exame.

Pensamos que a análise e comparação destes diferentes aspetos dos vários documentos permitiu obter uma imagem mais clara do grau de influência dos exames nacionais em relação às ferramentas de avaliação sumativa e formativa produzidas pelos docentes nas escolas, principalmente os testes de avaliação sumativa.

8. Análise de conteúdo

Como já referido anteriormente, o método escolhido para a análise e interpretação dos diferentes relatos obtidos através da aplicação das entrevistas, tanto a docentes como a discentes, foi a análise de conteúdo. Numa primeira fase procurou-se realizar uma análise de cariz mais quantitativo das diferentes respostas dadas pelos diversos interlocutores nos distintos domínios, nomeadamente através da quantificação da referência dos vários sujeitos a realidades como exame nacional e avaliação externa, ao longo da entrevista. Após esta primeira fase, procurou-se analisar de que forma, nos diferentes domínios em causa, era introduzido o tema avaliação externa/exames nacionais, procurando-se perceber a real importância e influência que este tem para os indivíduos, tanto docentes como discentes.

9. Triangulação de dados

Após a realização das entrevistas aos professores e alunos, a respetiva análise individual, tanto quantitativa como qualitativa, das mesmas e a posterior análise documental, foi necessário efetuar uma triangulação de toda a informação adquirida. Deste modo pretendemos descobrir pontos de convergência entre os dados obtidos pelas entrevistas semiestruturadas realizadas aos docentes, os dados obtidos pelas entrevistas de Grupo Focal realizadas aos alunos e os dados obtidos na análise dos diferentes documentos de avaliação. Só desta forma poderíamos conseguir resultados válidos e confiáveis que nos permitiriam ter alguma luz sobre as questões e atingir os objetivos delineados no início deste estudo.

10. Contingências do trabalho realizado

Ao longo do desenvolvimento deste estudo deparamo-nos com algumas dificuldades que poderão ter influenciado de diferentes formas o desenrolar do trabalho e nos obrigaram a reorganizações periódicas.

Salienta-se, em primeiro lugar as dificuldades de ordem organizacional para a realização das entrevistas, tanto as de tipo semiestruturado aos diversos docentes como as de Focus Group aos dois grupos de discentes. Neste caso concreto, o próprio agendamento das entrevistas foi extremamente difícil, tanto pela circunstância de se estar a lidar com profissionais com horários extremamente exigentes, como pelo facto de ser necessário juntar alunos de diferentes turmas com horários pouco conciliáveis, ao longo de um ano letivo repleto de testes de avaliação e aulas de preparação de exames.

Outra dificuldade sentida relaciona-se diretamente com as entrevistas através da técnica de Focus Group aplicada aos dois grupos de alunos. Inicialmente deparamo-nos com alguma relutância dos discentes na participação da atividade e posteriormente com o efeito de imitação de resposta por parte dos menos participativos relativamente aos mais intervenientes, ficando, supõe-se, os resultados aquém do esperado.

Seguidamente referimos a grande quantidade e diversidade de depoimentos de ordem qualitativa, traduzindo-se os mesmos numa análise muito difícil e morosa dos resultados, obrigando a uma diversidade de leituras.

11. Limites do estudo

Ao finalizarmos este estudo e observando retrospectivamente as suas principais conclusões, desde logo pensamos que este ainda poderia ser mais aprofundado e, hipoteticamente, poderíamos obter dados ainda mais palpáveis se alargássemos o projeto a um universo maior. Apesar de o 9.º ano ser um ano de exame nacional a duas disciplinas fulcrais para o futuro dos nossos alunos, o alargamento do estudo ao secundário, nomeadamente ao 11.º e 12.º anos, onde alguns dos exames são, como sabemos, decisivos, teria de certeza mais respostas às nossas questões base e traria dados ainda mais sólidos para responder às nossas inquietudes.

Outro aspeto que poderia ter importância, neste alargar de horizontes, seria o aumento do universo da amostra tanto a nível de docentes como de discentes.

Capítulo IV – Apresentação e discussão dos dados

Neste capítulo apresentamos os dados obtidos através da análise das entrevistas realizadas aos diferentes atores do processo, os discentes e os docentes, e posterior triangulação da informação obtida. Seguidamente apresentamos os resultados provenientes da análise documental realizada às provas de avaliação sumativa interna. A interpretação deste material permitirá então auxiliar-nos na resposta à questão de partida e às questões específicas dela derivadas.

1. As perceções dos principais atores

A perceção dos principais atores, docentes e discentes, é fundamental para este estudo dado que são eles os verdadeiros protagonistas deste processo. Os docentes porque é a sua prática que poderá estar a ser influenciada a múltiplos níveis pela avaliação externa, e os discentes porque são o centro de todo o processo e é para eles que a prática docente é dirigida.

1.1. A voz dos professores

Ao realizarmos uma análise dos resultados obtidos com a aplicação das entrevistas semiestruturadas ao conjunto de docentes previamente escolhidos, podemos observar que, no geral, a avaliação externa, nomeadamente os exames nacionais, são uma realidade presente em todos os domínios da prática educativa dos professores presentes na entrevista. Este facto é, tendo em conta os limites da entrevista, comprovado de uma forma quantitativa pelo número de vezes que a sua existência e influência é referida pelos diversos docentes. Para melhor podermos analisar este aspeto apresentamos os diferentes quadros de análise onde os respetivos docentes aludem à temática supracitada.

- **Domínio planeamento e articulação**

No domínio planeamento e articulação observamos que os “exames” são referidos em ambos os subdomínios - planificação e articulação - estando presentes em seis das sete categorias de análise (planificação anual, planificação de aula, contextualização ao meio, adequação aos alunos, multidisciplinaridade e coerência entre ensino e avaliação).

O quadro seguinte (quadro 1) refere-se à categoria de análise *planificação anual*, onde a temática “exame nacional” ou “avaliação externa” é referida por seis dos dez docentes participantes na entrevista.

Quadro 1 - Categoria de análise - planificação anual

Domínio	Subdomínio	Categoria de análise (criados e emergentes)	Unidade de registo
Planeamento e articulação	Planificação	Planificação anual	<p>Professor A - “Para o 9.º ano que é um ano de exame nacional temos de validar as metas curriculares (...) valorizamos os conteúdos que estão nas metas curriculares e que achamos que são pertinentes e podem ser avaliados em exame nacional”.</p> <p>Professor B - “Antes de mais importa ter em conta tudo aquilo que será programas, metas, que é aquilo que será avaliado quer nos testes quer depois na avaliação externa.”</p> <p>Professor C - “O cumprimento das metas, o cumprimento do programa... obviamente que há uma planificação anual abordando os conteúdos que nós desejamos que visam obviamente o exame nacional estar tudo direitinho para bater certo no exame nacional, mas visam sobretudo o cumprir as metas”.</p> <p>Professor F - Os conteúdos programáticos, os conteúdos que temos de abordar durante o ano e depois todos os conteúdos que podemos fazer para os preparar para o exame (...) o objetivo é mesmo o exame.</p> <p>Professor H - “Cumprir com aquilo que são os pontos todos do programa (...) ainda termos tempo de os prepararmos numa fase final para o exame.”</p> <p>Professor J - Em primeiro lugar o programa, ou seja: temos de ter a noção de qual é o programa ara esse nível etário. Depois disso os objetivos também. Temos sempre como objetivo o exame.”</p>

O quadro 2 refere-se à categoria de análise *planificação de aula*, onde a temática “exame nacional” ou “avaliação externa” é referida por um dos dez docentes participantes.

Quadro 2 - Categoria de análise - planificação de aula

Domínio	Subdomínio	Categoria de análise (criados e emergentes)	Unidade de registo
Planeamento e articulação	Planificação	Planificação de aula	Professor D “Os exames nacionais vão ao encontro das metas e como tal é preciso também adaptar esta planificação de acordo com os alunos que temos.”

O quadro 3 refere-se à categoria de análise *contextualização ao meio*, onde a temática “exame nacional” ou “avaliação externa” é referida por um dos dez docentes participantes.

Quadro 3 - Categoria de análise – contextualização ao meio

Domínio	Subdomínio	Categoria de análise (criados e emergentes)	Unidade de registo
Planeamento e articulação	Planificação	Contextualização ao meio	Professor G “Acaba por haver.... Claro que numa disciplina de exame a nível nacional, tanto no 9.º como no 12.º não há grandes estratégias, não há mostra de vídeos, mostra de grandes PowerPoint, ainda é um bocadinho tradicional. (...) Portanto estes factos mais físicos são mais a nível de sala de aula que é uma gestão diferente e às vezes acabamos por não fazer uma ou outra aula atividade por de facto só a logística nos impede.”

O quadro 4 refere-se à categoria de análise *adequação aos alunos*, onde a temática “exame nacional” ou “avaliação externa” é referida por um dos dez docentes participantes.

Quadro 4 - Categoria de análise – adequação aos alunos

Domínio	Subdomínio	Categoria de análise (criados e emergentes)	Unidade de registo
Planeamento e articulação	Planificação	Adequação aos alunos	<p>Professor B</p> <p>“Tentamos ter porque depois na prática há atividades que vamos fazendo que a nível de correção é possível adotar essa diferenciação embora a nível de atividades, mesmo a nível de questões podiam ser mais diferenciadas...nós tentamos prepará-los para uma tipologia de questões que são a tipologia dos testes, dos próprios exames e aí não há tanto essa diferenciação.”</p>

O quadro 5 refere-se à categoria de análise *multidisciplinaridade*, onde a temática “exames nacional” ou “avaliação externa” é referida por dois dos dez docentes participantes.

Quadro 5 - Categoria de análise – multidisciplinaridade

Domínio	Subdomínio	Categoria de análise (criados e emergentes)	Unidade de registo
Planeamento e articulação	Articulação	Multidisciplinaridade	<p>Professor F</p> <p>“Eu não tenho feito, mas por exemplo no 9.º ano quando nós vamos falar da geometria na parte da construção de polígonos regulares temos por exemplo a articulação com a Educação Visual. (...) Que não temos feito? Não, não temos... Porque o objetivo aqui é cumprir o programa, prepará-los para o exame e muitas vezes esse tipo de articulação faz-te perder mais aulas do que aquilo que tu planeaste.”</p> <p>Professor G</p> <p>“Pontualmente... nomeadamente a matemática, física e química, um bocadinho de português, mas pontualmente.... (...) o 9.º ano tem esse problema, que não sei se é um problema, mas estamos tão focados no exame nacional.”</p>

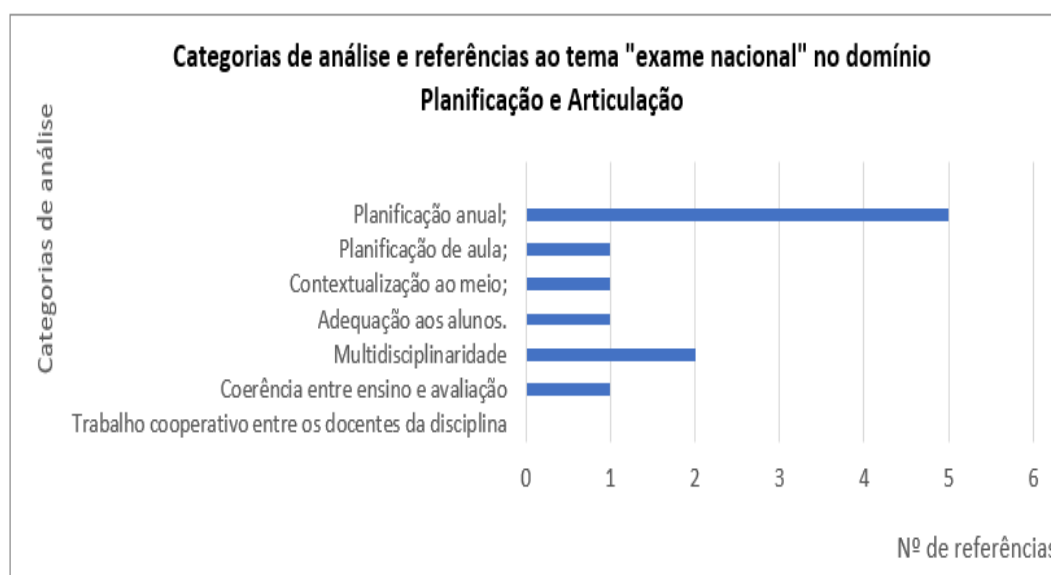
O quadro 6 refere-se à categoria de análise *coerência entre ensino e avaliação*, onde a temática “exames nacional” ou “avaliação externa” é referida por um dos dez docentes participantes.

Quadro 6 - Categoria de análise – coerência entre ensino e avaliação

Domínio	Subdomínio	Categoria de análise (criados e emergentes)	Unidade de registo
Planeamento e articulação	Articulação	Coerência entre ensino e avaliação	<p>Professor D</p> <p>“No teste especificamente se eu sei que naquele teste vai sair um determinado número de perguntas relativas à gramática sobre aquele conteúdo específico é evidente que eu vou trabalhar mais aquele conteúdo, mas não só aquele, também os outros que foram revistos naquele período, não todos os que vão ser revistos até ao fim do ano (...) no 3.º período nós não podemos escolher não podemos seleccionar... eles têm obrigatoriamente de estar preparados para tudo, porque o exame também vai ser assim.”</p>

O gráfico seguinte (gráfico 3) quantifica as referências ao tema “exame nacional” no domínio *Planificação e Articulação*.

Gráfico 3



- **Domínio desenvolvimento de aula**

No domínio desenvolvimento da aula podemos observar que a referência à avaliação externa é feita em ambos os subdomínios – recursos da aula e metodologia – estando patente nas três categorias de análise do primeiro (manual, fichas de trabalho e recursos multimédia) e, de uma forma muito ténue, numa categoria do segundo (metodologia). O quadro seguinte (quadro 7) é referente à categoria de análise *manual*, onde a temática “exames nacional” ou “avaliação externa” é referida por dois dos dez docentes participantes.

Quadro 7 - Categoria de análise – Manual

Domínio	Subdomínio	Categoria de análise (criados e emergentes)	Unidade de registo
Desenvolvimento da aula	Recursos da aula	Manual	<p>Professor A “Aqueles que melhor se adaptam às metas curriculares e depois, na minha opinião pessoal, aqueles que mais exercícios têm que vão ao encontro dos exames e da tipologia de exercícios de exame nacional.”</p> <p>Professor J “Se é apelativo; a exposição da matéria: se está de uma forma organizada; que haja destaques, que as partes mais importantes sejam destacadas, a resolução de exercícios que se perceba bem; que seja um livro para o aluno que está a iniciar o tema, para o básico, depois o intermédio, mas também para aqueles que mesmo achando que são exercícios pouco usuais em exame permita aos melhores alunos que também os faça pensar.”</p>

O quadro 8 refere-se à categoria de análise *fichas de trabalho*, onde a temática “exames nacional” ou “avaliação externa” é referida por três dos dez docentes participantes.

Quadro 8 - Categoria de análise – Fichas de trabalho

Domínio	Subdomínio	Categoria de análise (criados e emergentes)	Unidade de registo
Desenvolvimento da aula	Recursos da aula	Fichas de trabalho	<p>Professor A “Alguma explicação da matéria dada e depois exercícios com estrutura de exame nacional para preparar os miúdos para o exame nacional.”</p> <p>Professor I “Depende das fichas de trabalho, mas obviamente escolhemos aqueles exercícios que achamos importantes e a nível de 9.º ano, apesar da realização do exame ser preponderante para o seguimento do percurso escolar dos alunos.”</p> <p>Professor J “Tentamos que sejam, aí a nível de 9.º... agora falando... estamos a falar do 9.º... que sejam... As fichas, elas são feitas seguindo também esta filosofia, ou seja: tentar fazer exercícios para todos, mas também com mais tipologia tipo exame.”</p>

O quadro 9 refere-se à categoria de análise *recursos multimédia*, onde a temática “exames nacional” ou “avaliação externa” é referida por um dos dez docentes participantes.

Quadro 9 - Categoria de análise – Recursos multimédia

Domínio	Subdomínio	Categoria de análise (criados e emergentes)	Unidade de registo
Desenvolvimento da aula	Recursos da aula	Recursos multimédia	<p>Professor G “Somos muito tradicionais ainda na maneira de apresentar a Matemática e insistir, exercitar, fazer exercícios... Se calhar perdemos alguns alunos pelo caminho nessa parte da motivação, mas o grande objetivo é prepará-los para o secundário, é isso que sentimos, fazer um bom exame nacional.”</p>

O quadro 10 refere-se à categoria de análise *exposição do professor*, onde a temática “exames nacional” ou “avaliação externa” é referida por um dos dez docentes participantes.

Quadro 10 - Categoria de análise – Exposição do professor

Domínio	Subdomínio	Categoria de análise (criados e emergentes)	Unidade de registo
Desenvolvimento da aula	Metodologia	Exposição do professor	Professor D “Exposição? O menos possível..., mas ela é necessária... porque lá está numa altura em que eles estão com o exame nacional à porta, à saída quase, eles precisam de alguns conteúdos... não diria conteúdos, mas algumas armas, algumas defesas que depois vão utilizar nos testes, nos exames...”

O gráfico seguinte (gráfico 4) quantifica as referências ao tema “exame nacional” no domínio *Desenvolvimento de Aula*.

Gráfico 4



- **Domínio avaliação das aprendizagens**

No domínio avaliação das aprendizagens, a avaliação externa surge referida, tal como ocorrido nos domínios anteriores, nos dois subdomínios – avaliação contínua e avaliação sumativa – estando presente nas categorias ficha de verificação no primeiro e testes no segundo.

O quadro seguinte (quadro 11) é referente à categoria de análise *fichas de verificação*, onde a temática “exames nacional” ou “avaliação externa” é referida por três dos dez docentes participantes.

Quadro 11 - Categoria de análise – Fichas de verificação

Domínio	Subdomínio	Categoria de análise (criados e emergentes)	Unidade de registo
Avaliação das aprendizagens	Avaliação contínua	Fichas de verificação	<p>Professor A “Avaliação formativa, fichas de trabalho. (...) Quando fazemos uma ficha de trabalho é sempre tendo em vista a tipologia de exame nacional, tipologia de exercício dado que estamos no 9.ºano.”</p> <p>Professor E “No ano passado no 9.º ano surgiu pela primeira vez a necessidade de começarmos a trabalhar com alunos a expressão oral e a capacidade de expor ideias e de trabalhar a sua capacidade de oralidade no sentido de os preparar para um dos momentos do exame, componente oral.”</p> <p>Professor F “Trabalhos de casa sem dúvida, chamadas ao quadro para fazerem algum exercício.”</p>

O quadro 12 refere-se à categoria de análise *testes*, onde a temática “exames nacional” ou “avaliação externa” é referida por todos os docentes participantes.

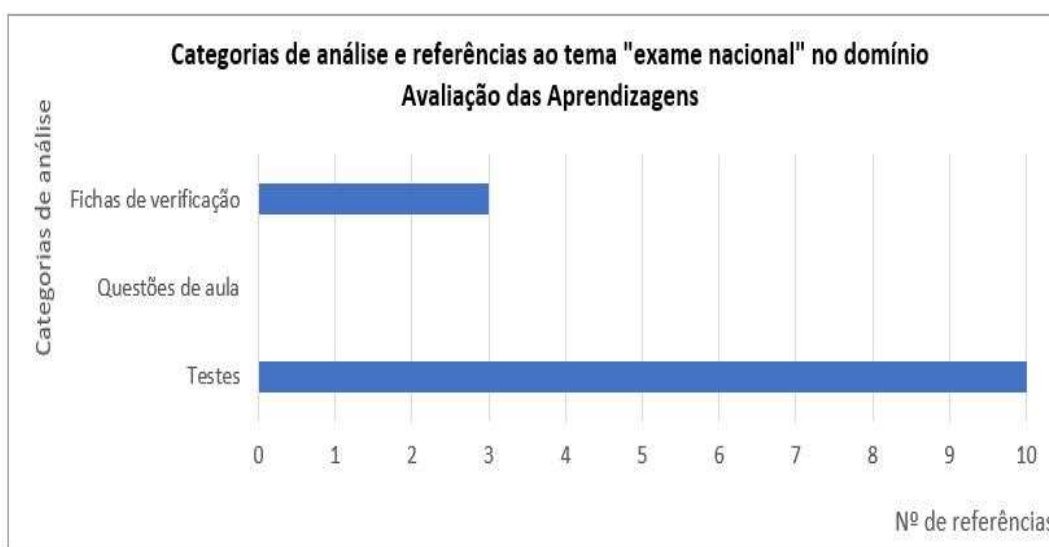
Quadro 12 - Categoria de análise – Testes

Domínio	Subdomínio	Categoria de análise (criados e emergentes)	Unidade de registo
Avaliação das aprendizagens	Avaliação sumativa	Testes	<p>Professor A “Sempre que um aluno se depara com um exame nacional já fez durante todo o seu percurso pelo menos seis testes com estrutura de exame nacional. Por isso o exame nacional influencia toda a avaliação a que o aluno vai ser sujeito ao longo do ano.”</p> <p>Professor B “É impossível negar que aquilo que é a estrutura do exame nacional está sempre presente na elaboração dos testes inevitavelmente.”</p> <p>Professor C “Nós procuramos aqui fazer testes com a tipologia do exame nacional. Isto para o aluno não apanhar depois uma surpresa no exame nacional.”</p> <p>Professor D “Ser o mais fidedigno possível. O mais aproximados possível ao exame, sempre... (...) se formos ver um teste, mesmo até os critérios de correção, os critérios específicos que são os níveis de desempenho, etc. são a cópia fiel dos critérios de correção do exame”.</p> <p>Professor E “Nós seguimos sempre a estruturação de exames e seguimos essa estruturação adaptando sempre os conteúdos programáticos que estamos a lecionar.”</p> <p>Professor F “O nosso modelo é o exame e a forma como ele é elaborado. Quantas questões múltiplas tem, os cadernos, isso sim, é o modelo.”</p> <p>Professor G “Aqueles que são os clássicos no exame nacional, aqueles que são os clássicos do 9.º ano, aqueles que são importantes para o 10.º sem dúvida.”</p> <p>Professor H “No 9.º ano essencialmente a perspetiva do que nós achamos que é ou que vem a ser o exame.”</p>

			<p>Professor I “No 9.º ano nós costumamos usar a estrutura de exame. Fazemos sempre já usando a estrutura de exame: caderno I, caderno II e depois também a nível de itens também segue o modelo do exame, com itens de seleção, construção... a estrutura é essa...”</p> <p>Professor J “No 9.º ano é a tipologia das questões que saem em exame também. Nós temos sempre o foco...”</p>
--	--	--	---

O gráfico seguinte (gráfico 5) quantifica as referências ao tema “exame nacional” no domínio *Avaliação das Aprendizagens*.

Gráfico 5



Tendo em conta os quadros anteriores, e efetuando uma comparação das categorias onde o tema avaliação externa é referido, podemos verificar que este tema tem maior prevalência na planificação anual (50% dos docentes entrevistados fazem-lhe alusão) e nos testes (referido pela totalidade dos docentes).

Relativamente ao domínio sugestões de melhoria, a quantificação da referência à avaliação externa não será tão pertinente como nos domínios anteriores, já que a própria questão realizada alude ela própria ao conceito, pelo que optamos por realizar apenas uma análise qualitativa.

No entanto, numa análise de conteúdo como esta, em que se analisam opiniões e respostas pessoais, a vertente quantitativa do estudo é sempre limitada, obtendo-se resultados que nos fornecem alguns dados, sem dúvida importantes, mas que não nos permitem tirar conclusões sobre o “estado de alma” do entrevistado. Tendo em conta este aspeto, e partindo dos valores obtidos anteriormente, procuramos realizar uma análise mais qualitativa dos diferentes registos obtidos nas entrevistas.

Seguindo esta linha, e tendo sempre como ponto de referência as questões base da investigação referidas anteriormente, procuramos efetuar uma leitura mais aprofundada da referência quase transversal aos exames nacionais, efetuada pelos docentes.

Esta referência é bastante visível no primeiro domínio, planeamento e articulação, e especialmente no primeiro subdomínio, a planificação, com uma relevância na planificação a nível anual. Nesta, é perceptível a preocupação da maioria dos docentes inquiridos em selecionar conteúdos curriculares que poderão ser alvo de avaliação nos diferentes exames nacionais. Afirmções como “valorizamos os conteúdos que estão nas metas curriculares e que achamos que são pertinentes e podem ser avaliados em exame nacional” referida pelo professor A e “o objetivo é mesmo o exame” salientada pelo professor F, comprovam a importância dada pelos docentes a este momento específico do ano letivo, a realização do exame nacional, e a forma como este pode modelar o desenvolvimento do próprio currículo. Na planificação de aula, a influência do exame nacional é mais ténue. Relativamente às restantes categorias de análise, contextualização do meio e adequação aos alunos, apesar de existente, a presença da influência dos exames nacionais não é tão explícita, sendo, no entanto, referida pelo menos por um docente, como justificação para a não utilização de ferramentas e metodologias de aula mais “inovadoras” e para uma menor diferenciação dentro da sala de aula. No subdomínio articulação, referente igualmente ao domínio planeamento e articulação, a influência do exame nacional surge de uma forma mais ténue, sendo salientada a existência da avaliação externa no final do ano letivo como fator inibidor para a realização de processos de articulação multidisciplinar, conforme o referido pelos docentes F e G. Ainda neste subdomínio, mas já na questão da coerência entre o ensino e a avaliação, é salientada de uma forma fugaz a necessidade de, em alturas próximas do exame, se evitar selecionar conteúdos procurando efetuar uma maior generalização.

No domínio desenvolvimento de aula, a referência ao exame nacional é muito mais limitada sendo apenas salientada em alguns subdomínios e de forma quase residual. No entanto surge mencionada como fator importante na escolha do manual quando o

docente A refere “(...) aqueles que mais exercícios têm que vão ao encontro dos exames e da tipologia de exercícios de exame nacional”. Surge igualmente na categoria de análise fichas de trabalho quando é referida a importância da elaboração de exercícios com estrutura de exame nacional tal como o referido de forma direta pelos professores A e J. Neste domínio, o tema ainda é salientado quando se discute a questão da utilização ou não dos recursos multimédia, problemática referida pelo docente G.

No domínio avaliação das aprendizagens, a influência do exame nacional é incontornável, sendo a importância deste salientada por todos os dez entrevistados, nomeadamente no subdomínio avaliação sumativa e na categoria de análise testes. Esta presença é comprovada em expressões como “É impossível negar que aquilo que é a estrutura do exame nacional está sempre presente na elaboração dos testes” e “(...) se formos ver um teste, mesmo até os critérios de correção, os critérios específicos que são os níveis de desempenho, etc. são a cópia fiel dos critérios de correção do exame”.

Por fim, no último domínio, sugestões de melhoria, a análise qualitativa das respostas dadas no mesmo deixa-nos algumas pistas, muito interessantes, sobre a opinião dos docentes acerca da existência dos exames nacionais. Os pontos de vista expressos são consonantes com as respostas dadas ao longo da entrevista. Por um lado referem a existência dos exames como algo necessário ao sistema, opinião expressa em afirmações como “Os exames têm a vantagem de se conseguir através de um instrumento de avaliação aferir digamos aquilo que o aluno conseguiu chegar a todas as metas que o perfil à saída do básico tem ou não e acho que é importante haver uma regulação a esse nível” ou “É bom que haja uma avaliação final, eu sou toda a favor das avaliações.” e, por outro salientam um aspeto pernicioso da avaliação externa traduzido através de afirmações como “Eles preparam-se muito para o exame nacional porque sabem que determinada matéria vai ser avaliada, mas se calhar não se preparam para o futuro” e “Eu acho que é obviamente um bocadinho limitador, que não retrata o esforço do professor, mas é o resultado que temos”.

1.2. A voz dos alunos

No que diz respeito à entrevista realizada através da aplicação da técnica de Focus Group a dois grupos de 6 e 8 alunos do 9.º ano de escolaridade, os resultados apesar de,

como referido anteriormente, ficarem aquém do esperado, permitiram-nos tirar algumas ilações importantes.

A análise às respostas dadas pelos dois grupos de alunos, tal como a realizada para as respostas dadas pelos docentes na entrevista semiestruturada, foi inicialmente quantitativa, passando numa fase posterior a qualitativa. Ao quantificarmos as respostas contendo alusões aos exames nacionais, verificamos que, tal como o ocorrido na entrevista direcionada aos docentes, estas aparecem em maior número na fase final da entrevista (quarta parte) quando as questões se relacionam com os testes de avaliação, especialmente quando se questionam as diferenças entre os testes de matemática e português do 9.º ano e os testes das mesmas disciplinas no 7.º e 8.º ano. Este facto está patente no quadro seguinte (quadro 13) onde 9 dos 14 inquiridos referem os exames nacionais.

Quadro 13 - Influência da avaliação externa na preparação para as provas de avaliação.

Domínio - Avaliação das aprendizagens
Constatar as perceções dos alunos acerca da influência da avaliação externa na preparação para as provas de avaliação.
Diferenças nos testes de português e matemática do 9.ºano em relação aos testes dos anos anteriores (7.º e 8.º ano)
<p>Aluno 2 Mais ou menos. Desde o 7.ºano que os testes se assemelham aos exames.</p> <p>Aluno 3 A estrutura do teste a português é parecida com a do exame.</p> <p>Aluno 5 O de matemática desde o 7.ºano que se torna mais parecido com o exame. Além disso, este ano aumentou mais meia hora o tempo para fazer o teste.</p> <p>Aluno 6 O grau de dificuldade foi aumentando desde o 7.ºano para não notarmos grande diferença para o exame.</p> <p>Aluno 7 Acho que são mais parecidos com o exame nacional.</p> <p>Aluno 8 Noto mais diferença nos de português que nos preparam para o exame nacional.</p> <p>Aluno 10 Como estamos no 9.º ano e temos exames, são mais complicados.</p> <p>Aluno 11 Julgo que são mais parecidos com o exame nacional, mas não acho que sejam mais difíceis.</p> <p>Aluno 12 São maiores para se parecerem com o exame nacional.</p>

Na restante parte da entrevista, o tema exames nacionais só é referido de uma forma mais visível logo no início, no primeiro domínio, preparação das aprendizagens, por dois alunos, quando se destaca a influência da frequência do 9.º ano na preparação que fazem das aulas, estando patente esta referência no quadro seguinte (quadro 14).

Quadro 14 - Influência da avaliação externa na preparação para as aulas.

Domínio - Preparação das aprendizagens
Constatar as perceções dos alunos acerca da influência da avaliação externa na sua preparação para as aulas.
Influência do facto de frequentarem o 9.º ano na preparação das aulas.
<p>Aluno 1 Eu acho que sim porque é um ano de exames.</p> <p>Aluno 13 Os professores falam muito dos exames, mas a maioria dos alunos não se importa muito.</p>

Ao passarmos para uma análise mais qualitativa (ou de conteúdo) das respostas dadas pelos alunos, constatamos desde logo que é na avaliação sumativa, nomeadamente na tipologia e grau de dificuldade dos testes, que os alunos percecionam uma maior influência dos exames nacionais na prática letiva, influência esta fundamentada em expressões como “A estrutura do teste a português é parecida com a de exame.” ou “Como estamos no 9.º ano, e temos exames, são mais complicados.”. Relativamente às outras áreas da entrevista, a perceção dos discentes sobre a influência da avaliação externa na prática educativa só é notória quando é referida de uma forma explícita a questão dos exames nacionais, nomeadamente com o questionamento sobre a existência de alguma preparação específica para os exames nacionais de português e matemática e a utilidade dos exames nacionais no fim do 9.º ano.

1.3. Um ensino em função das provas de avaliação

Ao realizarmos a triangulação dos dados obtidos a partir das entrevistas efetuadas aos docentes com os dados obtidos com as entrevistas realizadas aos discentes, deparamo-nos imediatamente com uma grande diferença entre as duas, a quantidade de dados considerados pertinentes para este estudo em cada um dos grupos de testemunhos, pendendo inegavelmente o prato da balança para os dados obtidos nas entrevistas

semiestruturadas aplicadas aos professores. É então notória, ao realizarmos uma comparação entre as duas percepções, uma preocupação muito maior com a questão dos exames nacionais por parte dos professores, quase transversal a todos os domínios da entrevista, relativamente à visão dos alunos que se limita quase exclusivamente à temática da relação entre os testes de avaliação e os exames nacionais. Aliás, é exatamente neste ponto que convergem de uma forma inegável as duas visões, o teste de avaliação como forma principal de preparação para o exame nacional. Naturalmente, a visão dos professores sobre a questão da importância do papel do teste de avaliação para a preparação do exame nacional surge na sequência de todo um processo de planificação do ano letivo, visando o sucesso dos seus alunos na realização do mesmo, enquanto que nos alunos o teste surge apenas como mais uma barreira cada vez mais complexa a ultrapassar para o cumprimento do ano letivo.



Figura 1 – Triangulação dos dados dos diferentes atores

2. Análise das provas de avaliação

2.1. Português

Relativamente à disciplina de português, ao analisarmos o teste realizado pela escola, apresentado em anexo, cujo modelo é comum para todos os testes aplicados ao

longo do ano letivo, e ao efetuarmos a sua comparação com o exame nacional obtemos as seguintes conclusões:

- A nível estrutural ambas as provas estão divididas em quatro grupos que por sua vez apresentam o mesmo número de questões, quatro para o primeiro grupo, onze para o segundo grupo, seis para o terceiro grupo e uma única questão para o quarto e último grupo.
- No que diz respeito à cotação atribuída à totalidade de cada grupo observamos que ambas as provas apresentam exatamente os mesmos valores, treze pontos para o primeiro grupo, quarenta e quatro pontos para o segundo grupo, dezoito pontos para o terceiro grupo e vinte e cinco pontos para o quarto e último grupo. A este nível, a única diferença observada reside no valor individual atribuído às diferentes questões do segundo grupo. Enquanto que no teste existem seis questões com uma cotação atribuída de três pontos (questões número 2.1., 2.2., 2.3., 5., 6. e 8.), quatro questões com uma cotação atribuída de cinco pontos (questões número 1., 3., 4. e 7.) e uma questão com uma cotação atribuída de seis pontos (questão número 9.), no exame nacional existem cinco questões com uma cotação atribuída de três pontos (questões número 2.1., 2.2., 4., 6.1. e 6.2.), duas questões com uma cotação atribuída de quatro pontos (questões 1. e 3.), três questões com uma cotação atribuída de cinco pontos (questões número 5., 7. e 8.) e uma questão com uma cotação atribuída de seis pontos (questão número 9.). Ainda neste ponto é de salientar que no primeiro grupo do teste a questão com maior cotação, quatro pontos, é a última questão (questão número 2.) tendo as restantes três questões um valor individual de três pontos cada, enquanto que no exame nacional o mesmo grupo tem na primeira questão (questão número 1.) a cotação mais elevada, quatro pontos, tendo as restantes três questões, tal como no teste, um valor individual de três pontos cada.
- Quanto à temática escolhida, tanto no teste de avaliação interno como no exame, ela prevalece sempre a mesma ao longo de toda a prova. Como podemos observar, no teste de avaliação o tema em todos os grupos é a relação interpessoal. Por sua vez, no exame nacional a temática comum ao longo de toda a prova é a ligação entre o presente e o passado.

- Em relação à análise da tipologia de exercícios utilizados em cada grupo, verificamos que, tal como o referido no início deste capítulo, a semelhança é notória.

No primeiro grupo verificamos a existência de um exercício áudio acompanhado por três questões de escolha múltipla e um exercício de ordenação.

No segundo grupo observamos, em ambas as provas, a inclusão de três textos (A, B e C) com características distintas. O primeiro texto, texto A, é um texto informativo seguido de um conjunto de quatro exercícios de questões de escolha múltipla; o texto B, caracteriza-se por ser um texto de educação literária cuja análise se reflete em três questões de resposta curta, um quadro de associação e duas questões de escolha múltipla cuja ordem se apresenta distinta nas duas provas; o texto C, tal como o anterior, é um texto de educação literária em que é pedido aos alunos uma redação de um breve texto em que respondem a questões sobre o mesmo e o relacionam com o texto anterior.

No terceiro grupo, os exercícios de ambas as provas estão subordinados a diferentes tipos de questões gramaticais (de salientar que os conteúdos gramaticais avaliados dizem respeito aos três anos do terceiro ciclo do ensino básico, sendo o oitavo ano, aquele onde se dá a maior parte dos mesmos). Neste grupo, os conhecimentos gramaticais dos alunos são testados através de questões de escolha múltipla (quatro exercícios), questões para completar (um exercício) e quadros de associação (um exercício). Tal como no grupo anterior a ordem dos exercícios não é exatamente a mesma em ambas as provas.

No quarto e último grupo é avaliada a expressão escrita. A temática desde o exame de 2014 tem sido o texto de opinião, o que leva à escolha deste tema no teste de avaliação. No entanto, noutros testes, o tema poderá não ser o mesmo dado que podem sair em futuros exames outras tipologias de texto.

2.2. Matemática

No que concerne à disciplina de matemática, ao analisarmos o teste de avaliação sumativa realizado na escola, cujo modelo é comum para todos os testes aplicados ao

longo do ano letivo, e ao efetuarmos a sua comparação com o exame nacional, obtemos as seguintes conclusões:

- A nível estrutural ambas as provas estão divididas em dois cadernos (cadernos 1 e 2) sendo apenas permitido o uso da máquina de calcular no primeiro caderno. O caderno um apresenta no teste de escola menos uma questão que no exame nacional (sete questões para o teste realizado pelos docentes da escola e oito questões para o exame nacional). O segundo caderno é constituído, ao contrário do primeiro, por mais questões no teste de escola do que no exame nacional (catorze questões para o teste realizado pelos docentes da escola e treze questões para o exame nacional).
- No que diz respeito à cotação atribuída à totalidade de cada caderno e a cada uma das questões, observamos que as diferenças entre as provas analisadas são muito ténues. O caderno um apresenta, no teste realizado pela escola, um total de trinta e cinco pontos, enquanto que o caderno correspondente em exame apresenta um total de trinta e oito pontos. Quanto ao caderno dois, este apresenta uma cotação total de sessenta e cinco pontos para o teste realizado pela escola e um total de sessenta e dois pontos para o exame nacional. Analisamos a repartição do total dos pontos por questão em cada caderno. No primeiro caderno observamos que: a cotação mínima atribuída por questão é de três pontos em ambas as provas sendo que no teste de escola são três as questões que apresentam esta cotação (questões número 1.1., 2. e 3.2.) e no exame apenas duas (questões número 1. e 2.); no que respeita à questão com a cotação máxima, esta é de oito pontos no teste de escola e de seis pontos no exame, salienta-se que no exame nacional quatro questões apresentam uma cotação de seis pontos (questões número 3., 4., 5.2. e 5.3.) enquanto que no teste realizado pela escola apenas uma questão apresenta a cotação de oito pontos (questão número 4.); relativamente às questões com cotação intermédia observamos que é de seis pontos no teste realizado na escola (questões número 1.2., 3.1. e 3.3.) e de quatro pontos no exame nacional (questões número 5.1. e 6.). No segundo caderno verificamos que a cotação mínima atribuída é, tal como no primeiro caderno, de três pontos, surgindo em ambas as provas quatro questões com esse valor (questões número 6., 9., 10. e 11. no teste realizado pela escola e questões número 8., 10., 16. e 18. no exame nacional); quanto à cotação máxima atribuída por questão, esta é de sete pontos no teste realizado na escola (questões número 7., 8.2. e 13.3.) e de seis pontos no exame nacional (questões número 7.2., 9., 11., 12., 13., 14. e 17.); as questões com cotações intermédias são, no teste realizado na escola, as questões

número 5.1., 8.1., 12.1., 12.2. e 13.1. com um valor de quatro pontos e as questões 5.2. e 13.2. com um valor de seis pontos enquanto que no exame nacional as questões com cotações intermédias são as questões número 7.1. e 15. com um valor de quatro pontos.

- Em relação à análise da tipologia de exercícios, observamos que tanto no exame nacional como nas provas internas estão presentes itens de seleção e itens de construção. Os itens de construção representam aproximadamente $\frac{2}{3}$ das questões da prova.
- No que se refere aos conteúdos avaliados em ambas as provas, estes estão repartidos pelos três anos do 3.º ciclo, como é possível observar na matriz apresentada em anexo. Como é lógico, neste tipo de sistema, os temas de 9.º ano apresentados nos testes de avaliação interna dependem sempre da altura do ano letivo em que os mesmos são aplicados. Contudo, em todas as provas analisadas estão presentes questões relativas aos quatro temas abordados no 9.º ano, a saber: números e operações, organização e tratamento de dados, geometria e medida e álgebra.

2.3. Utilização pela escola dos resultados da avaliação

Ainda a nível de análise documental, é importante compreendermos qual a utilização que é dada pelos docentes e pelas próprias instituições aos resultados obtidos pelos alunos de 9.º ano nos exames nacionais de português e matemática e de que forma estes poderão influenciar práticas futuras.

No que diz respeito à disciplina de português, a análise de um relatório produzido pelo seu grupo disciplinar permite-nos tirar algumas ilações. Este relatório, realizado no início do atual ano letivo, analisa o desempenho dos alunos à disciplina de português nos diferentes níveis (do 5.º ao 12.º ano). Entre as várias análises sobressai a que é direcionada para o desempenho dos alunos no exame nacional de português. Neste caso, o desempenho considerado como satisfatório pelo grupo disciplinar leva à decisão de se dar continuidade às estratégias implementadas durante o ano letivo anterior, nomeadamente aulas de desdobramento, reforço da carga letiva, aulas de apoio individual, resolução de provas-modelo e de exames, realização de questões de aula para aferir aprendizagens e realização de testes intermédios (a nível de escola e inter-escolas).

Relativamente à disciplina de matemática, tal como na disciplina de português, foi produzido um relatório no início deste ano letivo onde se realiza uma análise do desempenho dos alunos da escola nas disciplinas pertencentes ao grupo das Ciências Exatas (Matemática, Matemática Aplicada às Ciências Sociais, Tecnologias da Informação e Comunicação e Aplicações Informáticas). Neste é apenas referido que os resultados dos alunos no exame nacional de matemática de 9.º ano foram acima do esperado. Quanto às medidas futuras, apesar de não surgirem diretamente relacionadas com o 9.º ano, são, sem dúvida, consequência dos resultados dos seus alunos. Especificamente, aquela que é salientada é a manutenção das aulas de desdobramento flexível. Segundo os docentes do grupo de Ciências Exatas, estas são um espaço de diferenciação pedagógica que permitem um acompanhamento mais próximo do trabalho do aluno e que possibilitam esclarecer as suas dúvidas e implementar estratégias distintas adaptadas às suas necessidades individuais, ajudando no cumprimento dos programas que são extensos, complexos e objeto de avaliação no exame nacional.

Ao analisarmos as medidas selecionadas por ambos os grupos disciplinares verificamos que estas tem, como principal finalidade, a continuação da preparação dos alunos para os exames nacionais.

Capítulo V – Conclusão

Levando em consideração os aspetos observados ao longo do desenvolvimento deste estudo, passamos a salientar alguns pontos que consideramos mais pertinentes e que auxiliam a resposta das questões específicas relativas a esta relação de tanta complexidade entre a avaliação externa, consubstanciada principalmente nos exames nacionais, e a prática letiva dos docentes no 9.º ano de escolaridade nas disciplinas de português e matemática.

Em primeiro lugar, podemos afirmar que os dados obtidos, de uma forma geral, confirmam a influência do exame nacional na prática pedagógica dos docentes. Aliás, o contrário é que seria, no mínimo, questionável.

No entanto, apesar de observarmos que a influência dos exames nacionais é transversal a quase toda a prática letiva, ela está presente com peso e visibilidade diferentes nos diferentes domínios estudados.

De acordo com os dados recolhidos podemos então concluir que é no domínio do planeamento e articulação, nomeadamente na realização da planificação anual, processo chave para o desenvolvimento do ano letivo, que existe, sem dúvida, uma grande preocupação com o exame nacional. Esta preocupação estende-se posteriormente ao domínio da avaliação das aprendizagens onde a presença do exame nacional se torna indissociável da elaboração dos testes de avaliação, facto amplamente comprovado pelos resultados da análise documental realizada durante este trabalho.

Quanto às restantes categorias de análise deste domínio, apesar da referência aos exames nacionais e respetiva influência ser menor, surgiram afirmações que de facto levantam algumas inquietudes. Por exemplo, em relação à categoria contextualização do meio, um docente (Professor A) refere, apesar de um pouco descontextualizado da categoria de análise, o seguinte aspeto: “(...) Tentamos não fazer atividades extracurriculares tanto quanto possível porque temos um exame nacional no fim e não se podem dispersar”.

Outro docente (Professor F) em relação à questão da articulação com outras disciplinas referente ao subdomínio articulação, refere o seguinte: “Não, não temos... Porque o objetivo aqui é cumprir o programa, prepará-los para o exame e muitas vezes esse tipo de articulação faz-te perder mais aulas do que aquilo que tu planeaste”.

Estas duas respostas levantam algumas dúvidas sobre os benefícios da influência do exame nacional na prática docente. Neste caso, e no que diz respeito a estes dois docentes, a existência de um exame nacional é justificação para a não realização de atividades fora do currículo estabelecido e para evitar a realização de processos de articulação com outras disciplinas, práticas que são comprovadamente importantes para o desenvolvimento de um processo de aprendizagem de elevada qualidade.

Em segundo lugar, através da interpretação dos dados, principalmente os resultantes das entrevistas com os docentes, e em cruzamento com os resultantes da análise documental já referida anteriormente, podemos concluir que as ferramentas de trabalho dos professores, nomeadamente as planificações, os testes de avaliação, os manuais e as fichas de trabalho, são elaborados ou escolhidos de acordo com a estrutura e os conteúdos presentes nos exames nacionais de anos anteriores o que, apesar de notoriamente benéfico para a preparação da prova externa, poderá ser, como o referido por alguns docentes, altamente limitador: “Eles preparam-se para o exame nacional porque sabem que determinada matéria vai ser avaliada, mas se calhar não se preparam para o futuro.” (Professor A); “Eu acho que infelizmente os alunos trabalham muito para uma nota e trabalham menos para o momento de aprendizagem (...)” (Professor E); “(...) parece que só pensas no exame em vez de estares mais focado em que eles estejam realmente a compreender aquilo que tem de ser feito (...)” (Professor H). Estas afirmações traduzem a preocupação dos docentes em relação à influência do exame na sua prática diária.

O exposto leva-nos a outra questão, que é a da opinião dos professores sobre a influência da avaliação externa na prática educativa. Neste tema, a opinião dos docentes apresenta uma certa dualidade. Por um lado, e de acordo com as afirmações transcritas anteriormente, o exame nacional é considerado um elemento de pressão para o professor, um processo demasiado redutor comparativamente à extensão do ano letivo e quantidade e complexidade dos conteúdos e uma peça de importância algo dúbia no futuro dos alunos. Por outro lado, são referidas algumas vantagens na existência do exame, como por exemplo ser uma ferramenta de aferição necessária para avaliar a preparação dos alunos no final do 3.º ciclo e ser porventura o alicerce dos conteúdos que irão ser desenvolvidos no secundário.

Finalmente, relativamente à análise da visão dos alunos de 9.º ano sobre a avaliação externa, os dados que analisamos levaram-nos a concluir que os discentes deste nível de escolaridade não veem os exames como algo obsessivamente fundamental para

o seu futuro. Esta opinião deriva do facto de os discentes, ao longo de toda a entrevista, se referirem de uma forma algo residual aos exames e de muitas vezes relativizarem a sua importância, como podemos observar nas seguintes afirmações relativas à utilidade dos exames nacionais: “São importantes, mas não tanto como no 11.º” (Aluno 4); “Servem para passarmos para o 10.º ano, mas depois não são muito importantes” (Aluno 12); “Não são assim tão importantes. Só se tivermos muito más notas nos outros testes” (Aluno 13).

Em suma, após analisarmos todos os dados podemos concluir que a influência dos exames é notória na prática dos docentes, que a sua existência apesar de bastante criticada por estes é vista como essencial, e que, pelo menos para os alunos de 9.º ano estes tipos de provas não são percecionados de modo tão obsessivo como o são pelos professores.

Bibliografia

ALVES, J. M. (2014). Exames: mitos e realidades. In Joaquim Machado e José Matias Alves (Org.). *Melhorar a Escola - Sucesso Escolar, Disciplina, Motivação, Direção de Escolas e Políticas Educativas*. Porto: Universidade Católica Editora. p. 155 – 169.

AMADO, J. (2000) – *A técnica de análise de conteúdo*. *Revista de Enfermagem Referência*. 1ª Série, 2000. 5, p. 53-63.

AZEVEDO, J. M. (2005). *Avaliação das escolas: Fundamentar modelos e operacionalizar processos*. In M. I., Miguéns (Dir.). *Avaliação das escolas. Modelos e processos*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação, 13-99.

AZEVEDO, J. M. (2006). “*Avaliação de Escolas*”. *Programa AVES*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.

BALL, S. (1994). *Education Reform. A critical and post-structural approach*. Buckingham: Open University Press.

BARDIN, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Coimbra. Edições 70

BLOOM, B. et al. (1971). *Handbook on Formative and Sumative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill Book Company.

BOLIVAR, A. (2012). *Melhorar os Processos e os Resultados Educativos: O que nos ensina a investigação*. V. N. Gaia: Fundação Manuel Leão.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação – uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora

BOUDON, R. (1973). *L'inégalité des chances*. Paris: Armand Colin.

CAETANO, A. (2008). *A Avaliação de Desempenho. O Essencial que os Avaliadores e Avaliados Precisam de Saber*. Lisboa: Livros Horizonte

CALDWELL, B. (1983). Paradox and uncertainty in the governance of education. In H. Beare, and W. Lowe, (eds.) *Restructuring Schools*. Lewes: Falmer Press. 158-173

CARDINET, J. (1993). *Avaliar é medir?*. Porto: Edições Asa.

CARVALHO, R. (1986). *História do Ensino em Portugal, desde a Fundação da Nacionalidade até ao fim do Regime de Salazar-Caetano*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

- CARVALHO, L. M. (2011). *O espelho do perito: Inquéritos internacionais, conhecimento e política em educação – o caso do PISA*. V. N. Gaia. Fundação Manuel Leão.
- CAVERNI, J. P.; NOIZET, G. (1985). *Psicologia da Avaliação Escolar*. Coimbra: Coimbra Editora.
- CLÍMACO, M. C. (1995). *Observatório da qualidade da escola: guião organizativo*. Lisboa: Ministério da Educação.
- CLÍMACO, M.C. (2001). *Avaliação integrada das escolas. Relatório Nacional. Ano lectivo 2000–2001*. Lisboa: Inspeção-Geral da Educação (IGE).
- DALE, R. (1994). *A promoção do mercado educacional e a polarização da Educação. Educação, Sociedade e Cultura*, 1994. 2: 109-139.
- DAVIES, L. (1990). *Equity and efficiency? School management in an international context*. London: The Falmer Press.
- DE KETELE, J. M. (1986). *Caminhos para a Avaliação de Competências. Revista portuguesa de pedagogia – Avaliação educacional – novas formas de ensinar e aprender*. 2006. 40: 135-147.
- DE KETELE, J. M. (1993). *L’Evaluation Conjuguée en Paradigmes. Revue Française de Pédagogie*, 1993. 103: 59-80.
- EURYDICE (2007). *Autonomia das Escolas na Europa – Políticas e Medidas*. Lisboa: Unidade Europeia da Rede Eurydice.
- FERNANDES, D. (2008). *Avaliação do Desempenho Docente: Desafios, Problemas e Oportunidades*. Lisboa: Texto Editores
- FORMOSINHO, J. (1999). A renovação pedagógica numa administração burocrática centralizada. In João Formosinho et al. *Comunidades Educativas: Novos Desafios à Educação Básica*. Braga: Livraria Minho.
- FORMOSINHO, J. et al. (2000). *Políticas Educativas e Autonomia das Escolas*. Porto: Edições Asa.
- FORMOSINHO, J. (2010). *Formação, Desempenho e Avaliação de Professores*. Odivelas: Edições Pedago.
- HOOD, C. et al. (2001). *The Government of Risk: Understanding Risk Regulation Regimes*. Oxford: OUP Oxford.

KRUEGER, R. A.; CASEY, M. A. (2009). *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*. California: Sage Publications, Inc.

LEIRIA, I., “A reforma do ministro "subversivo", *Público*, 03.05.2014. Disponível em <https://expresso.pt/sociedade/a-reforma-do-ministro-subversivo=f868222#gs.gL65c3IX>

MACHADO, J. (2019). Autonomia da escola e gestão curricular do ensino básico: desafios de um projeto de inovação. In Alexandre Shigunov Neto e Ivan Fortunato (Org.), *Educação, ensino e currículo: Conversações*. São Paulo: Edições Hipótese. Brasil (no prelo)

MORGAN, D. L. (1996). *Focus Groups as Qualitative Research*. California: Sage Publications, Inc.

Organización de Estados Iberoamericanos Para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2003). Informe OEI - Ministério da Educação 2003.

Disponível em <https://www.oei.es/historico/quipu/portugal/index.html>

PALMA, J. B. (1999). *Introdução ao Projecto Qualidade XXI. Documento de Apoio n.º 1*, Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

PERRENOUD, P. (1979). *Des différences culturelles aux inégalités scolaires: l'évaluation et la mesure dans un enseignement différencié*. In Linda Allal et al. *L'évaluation formative dans un enseignement différencié*. Berne: Peter Lang.

PERRENOUD, P. (1995). *Ofício de aluno e sentido do trabalho escolar*. Porto: Porto Editora.

RAMOS, C. C. (2007). *Avaliar as escolas em contexto de autonomia*. in Conselho Nacional de Educação, *Avaliação das Escolas: Modelos e Práticas* (pp. 193-207). Lisboa: CNE.

SCRIVEN, M. (1967). *The methodology of evaluation, in Perspectives of curriculum evaluation*. Chicago: Rand Mac Nally.

STUFFLEBEAM, S. L. et al. (1980). *L'évaluation en éducation et la prise de décision*. Ottawa: NHP.

STAKE, R. E. (1975). *Evaluating the Arts in Education a responsive Approach*. Columbus: Merrill.

TEODORO, A. (2010). *O fim do isolacionismo da participação de Portugal no Plano Marshall ao Projecto Regional do Mediterrâneo*. *Revista Lusófona de Humanidades e Tecnologias*. 2010. 3: 48-54.

TYLER, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago Press.

Legislação consultada

Lei n.º 31/2002 de 20 de dezembro (publicado no Diário da República, 1.ª série - A - N.º 131 – N.º 294 - 20 de dezembro de 2002)

Decreto-Lei n.º 286/89, de 29 de agosto (publicado no Diário da República, 1.ª série - N.º 198 — 29 de agosto de 1989)

Decreto-Lei n.º 6/2001 de 18 de janeiro de 2001 (publicado no Diário da República, 1.ª série - A – N.º 15 - 18 de janeiro de 2001)

Despacho n.º 5908/2017 de 5 de julho de 2017 (publicado no Diário da República, 2.ª série - N.º 128 - 5 de julho de 2017)

Despacho n.º 6478/2017 de 26 de julho de 2017 (publicado no Diário da República, 2.ª série - N.º 143 - 26 de julho de 2017)

Anexos

Anexo 1 – Tabela guia de entrevista aos docentes

Domínios	Categorias	Subcategoria	Questões
Planeamento e articulação	Planificação	Planificação anual; Planificação de aula; Contextualização ao meio; Adequação aos alunos.	<p><i>A planificação é um aspeto fundamental na preparação do ano letivo e da própria aula. Uma boa planificação é fundamental para a qualidade das aulas e para o sucesso dos alunos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • O que os professores valorizam quando fazem a planificação anual para o 9.º ano de escolaridade? • Quais os aspetos que os professores mais valorizam quando preparam a planificação de aula? • Que aspetos específicos do meio envolvente influenciam a planificação anual e/ou diária? • Como é que a planificação realizada pelos docentes tem em linha de conta a heterogeneidade dos alunos? • Em sua opinião, quais os principais aspetos a adaptar?
	Articulação	Multidisciplinaridade; Coerência entre ensino e avaliação; Trabalho cooperativo entre os docentes da disciplina.	<p><i>No processo ensino aprendizagem nenhum elemento é estanque, obrigando a um constante processo de articulação.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pode dar alguns exemplos concretos em que, no desenvolvimento dos conteúdos programáticos do seu grupo disciplinar há lugar à articulação com outras disciplinas? • De que modo os professores executam a articulação entre os diferentes momentos de avaliação e o processo de ensino? • Em que aspetos os docentes do mesmo grupo disciplinar cooperam entre os diferentes momentos do processo de ensino aprendizagem?
Desenvolvimento da aula	Recursos da aula	Manual; Fichas de trabalho; Recursos multimédia.	<p><i>Os diferentes recursos existentes são fulcrais nas decisões a tomar por parte dos docentes, nomeadamente na preparação das aulas.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • O que os professores valorizam quando fazem a seleção dos manuais para os anos letivos seguintes? • Quais os principais aspetos que os docentes levam em conta na elaboração das fichas de trabalho? • Acha que os recursos multimédia existentes estão adaptados à realidade curricular do 9.º ano? • Os professores tiram partido dos recursos multimédia existentes?

	Metodologia	Exposição do professor; Debate; Apresentação oral pelo aluno; Exercícios de aplicação; Textos de apoio; Experimentação; Visitas de estudo.	<p><i>As metodologias utilizadas pelos docentes devem adaptar-se às diferentes circunstâncias do processo de ensino e aos diferentes objetivos a atingir.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • No desenvolvimento da aula o docente pode utilizar uma panóplia de métodos distintos. Quais são aqueles que na sua opinião são mais eficazes particularmente para o 9.º ano? Porquê? • A interação entre os diferentes sujeitos do processo ensino aprendizagem varia de acordo com as metodologias utilizadas. Na sua opinião que metodologias usadas em aula permitem uma maior interação entre o professor e o aluno? E entre alunos?
Avaliação das aprendizagens	Avaliação continua	Fichas de verificação; Questões de aula.	<p><i>A avaliação continua é um aspeto essencial para o docente e aluno compreenderem a eficácia ou ineficácia do próprio processo de ensino aprendizagem.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante a prática docente, quais as ferramentas de avaliação contínua mais comumente utilizados pelos docentes? • A escolha e/ou elaboração das diferentes ferramentas de avaliação contínua é influenciada por aspetos distintos. Enumere aqueles que, na sua ótica, são mais pertinentes para a elaboração da diferente documentação.
	Avaliação sumativa	Testes; Fichas sumativas.	<p><i>A avaliação sumativa (nomeadamente os seus resultados) continua a ser um dos elementos mais visíveis e valorizados do processo ensino aprendizagem.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Quais os aspetos que mais influenciam as decisões dos professores na elaboração dos testes? • Na escola existe algum modelo pré-definido para a elaboração dos testes de 9.ºano às disciplinas sujeitas a exame nacional? • Quais os fatores que mais contribuem para a escolha do grau de dificuldade dos exercícios inseridos nos testes? • Acha que a existência de uma avaliação externa final, o exame nacional, é, para os docentes um fator fulcral na elaboração dos testes? • Em sua opinião, como é que a existência de uma prova de avaliação externa final, como é o exame nacional, influencia os testes de avaliação sumativa?

<p>Apreciação da avaliação externa</p>		<p>Sugestões de melhoria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Que vantagens vê nas provas de avaliação externa? • Que limitações vê nas provas de avaliação externa? • Se fosse ministra da educação, que alterações faria?
--	--	-------------------------------	---

Anexo 2 – Quadro de análise – Entrevistas aos docentes

Domínio	Subdomínio	Categoria de análise (criados e emergentes)	Unidade de registo
Planeamento e articulação	Planificação	Planificação anual Validação das metas curriculares Cumprimento do programa Exame nacional Gestão adequada dos domínios mais difíceis	<p>“Para o 9.º ano que é um ano de exame nacional temos de validar as metas curriculares (...) valorizamos os conteúdos que estão nas metas curriculares e que achamos que são pertinentes e podem ser avaliados em exame nacional”; A</p> <p>“Antes de mais importa ter em conta tudo aquilo que será programas, metas, que é aquilo que será avaliado quer nos testes quer depois na avaliação externa.” B</p> <p>“O cumprimento das metas, o cumprimento do programa... obviamente que há uma planificação anual abordando os conteúdos que nós desejamos que visam obviamente o exame nacional estar tudo direitinho para bater certo no exame nacional, mas visam sobretudo o cumprir as metas”. C</p> <p>“Vamos estruturar a nossa planificação para ir ao encontro do que as metas também pretendem (...) quando nós fazemos a planificação antes de conhecermos as turmas é uma planificação linear”. D</p> <p>“Tem muito em conta o programa e o objetivo é poder distribuir os diferentes conteúdos pelos vários períodos, respeitando as diferentes componentes que têm de ser trabalhadas com os alunos de acordo com os conteúdos programáticos.” E</p> <p>Os conteúdos programáticos, os conteúdos que temos de abordar durante o ano e depois todos os conteúdos que podemos fazer para os preparar para o exame (...) o objetivo é mesmo o exame. F</p> <p>“Fazer uma gestão adequada dos domínios mais difíceis se calhar demorar um bocadinho mais de tempo e tentar jogar com as dificuldades que sabemos que os miúdos têm (...), cumprindo sempre, claro com as orientações que vêm de cima. G</p> <p>“Cumprir com aquilo que são os pontos todos do programa (...) ainda termos tempo de os prepararmos numa fase final para o exame.” H</p> <p>“Temos que valorizar muito a prática, a componente prática da disciplina o estar em sala de aula, acompanhar os alunos na resolução de exercícios... as nossas aulas são praticamente resolução de exercícios, muitas vezes são individuais... acompanhar o aluno no lugar, acompanhar a turma a nível de participação ou então até em conjunto, mas também focar muito individualmente.” I</p> <p>Em primeiro lugar o programa, ou seja: temos de ter a noção de qual é o programa ara esse nível etário. Depois disso os objetivos também. Temos sempre como objetivo o exame.” J</p>
		Planificação de aula Validação das metas curriculares Trabalhar diferentes domínios Compreensão por parte do aluno Adaptação aos alunos Diversificação de exercícios Conteúdos Metodologia Conciliar teoria e prática Procurar situações problema Reajuste da planificação	<p>“Conteúdos integrantes nas metas curriculares.” A</p> <p>“A nível de planificação de aula é importante sempre trabalhar sempre o máximo de domínios, não ser uma aula que incide apenas em um ou dois domínios. Temos de fazer com que sejam trabalhados vários domínios.” B</p> <p>“Aquilo que me interessa mais, para além de cumprir a planificação ou não, é fazer com que o aluno perceba as coisas.” C</p> <p>“Os exames nacionais vão ao encontro das metas e como tal é preciso também adaptar esta planificação de acordo com os alunos que temos.” D</p> <p>“Tendo em conta a gestão de tempo, procurar no momento de aula valorizar diferentes exercícios cognitivos de acordo com os conteúdos que estão a ser trabalhados.” E</p>

			<p>“O conteúdo que vamos abordar, a forma como vamos abordar, a metodologia.” F</p> <p>“Numa aula de Matemática tem de haver sempre uma componente teórica e uma prática. Portanto, tento que não seja uma aula apenas com um tipo de estratégia, ou seja só explanar conteúdos e tento fazer um misto das duas.” G</p> <p>“Procurar uma situação-problema que eu possa levar para eles usarem conhecimentos anteriores e depois aos pouquinhos perceberem onde é que eu quero chegar com aquele problema para depois introduzir conceitos novos.” H</p> <p>“Nós temos a ideia de dar numa aula um determinado conceito, mas por vezes, dependendo das dúvidas que os alunos tenham, muitas vezes conseguimos terminar a nossa planificação, mas existem muitas aulas que não, e essa própria planificação tem de ser reajustada.” J</p>
		<p>Contextualização ao meio</p> <p>Exame nacional</p> <p>Perfil dos alunos</p> <p>Tipo de turma</p> <p>Espaço físico</p>	<p>“Metas curriculares e exame nacional (...) Tentamos não fazer atividades extracurriculares tanto quanto possível porque temos um exame nacional no fim e que não se podem dispersar”; A</p> <p>“Temos de ter em conta o perfil dos alunos, a nível do que eles trazem, de uma bagagem que lhes é dada fora da escola, as experiências, tudo aquilo que as próprias famílias conseguem proporcionar.” B</p> <p>“Bem... em contexto de sala de aula, sabes varia um bocadinho de turma para turma como é óbvio.” C</p> <p>“A mais importante será de facto o que nós temos à frente... o tipo de turma que nós temos à frente... Depois, a partir daí vamos adaptando... mesmo a planificação por aula, por semana, por unidade.” D</p> <p>“Conhecer a turma, as características da turma para saber numa aula de que forma é que eu consigo gerir o tempo em função da turma, das dificuldades da turma, para poder cumprir com essa planificação.” E</p> <p>“A planificação diária tem a ver com a turma que tens à tua frente... se é uma turma que corresponde ou não...” F</p> <p>“Acaba por haver.... Claro que numa disciplina de exame a nível nacional, tanto no 9.º como no 12.º não há grandes estratégias, não há mostra de vídeos, mostra de grandes PowerPoint, ainda é um bocadinho tradicional. (...) Portanto estes factos mais físicos são mais a nível de sala de aula que é uma gestão diferente e às vezes acabamos por não fazer uma ou outra aula atividade por de facto só a logística nos impede.” G</p> <p>“Tento sempre entender que tipo de alunos é que tenho pela frente, se são alunos com um bocadinho mais de conhecimentos ou menos conhecimentos para ir adequando a situação inicial de onde parto... depois também as condições físicas... também acabam por influenciar.” H</p> <p>“Nós quando da planificação anual não temos nenhuns. Quando vamos aula a aula é que vamos sentindo as dificuldades dos alunos, da turma que está à frente.” J</p>
		<p>Adequação aos alunos</p> <p>Aulas de desdobramento</p> <p>Preparar para a tipologia de exame</p> <p>Forma de os colocar a trabalhar</p> <p>Readaptação da planificação</p> <p>Adequação da linguagem</p> <p>Adequação dos exercícios</p>	<p>“com as aulas de desdobramento de 9.ºano, quartas-feiras à tarde em que trabalhamos determinado conteúdo com determinados alunos (...) Fazemos uma grande aula para o grande público, não é, mas depois quando pedimos alguns exercícios tentamos ir mais individualmente ter com cada um dos alunos. (...) Estar mais atentos a alguns problemas individuais dos miúdos e tentar planificar tendo em conta outras disciplinas também.” A</p> <p>“Tentamos ter porque depois na prática há atividades que vamos fazendo que a nível de correção é possível adotar essa diferenciação embora a nível de atividades, mesmo a nível de questões podiam ser mais diferenciadas...nós tentamos</p>

			<p>prepará-los para uma tipologia de questões que são a tipologia dos testes, dos próprios exames e aí não há tanto essa diferenciação.” B</p> <p>“As planificações devem obviamente ter em conta a heterogeneidade dos alunos. No entanto, sobretudo nas aulas de desdobramento eu consigo fazer isso melhor. Nas aulas de desdobramento eu consigo fazer fichas direcionadas para aqueles alunos com mais dificuldades.” C</p> <p>“Os meios, os recursos, muitas vezes a forma como expomos também, claro, a forma de os colocar a trabalhar.” D</p> <p>“É claro que é uma planificação feita em função dos conteúdos que nós estamos a abordar, podendo depois, no contexto de sala de aula ser readaptada. A planificação é sempre uma previsão daquilo que nós depois em aula fazemos.” E</p> <p>“Fizeste uma revisão prévia de casos notáveis, resolução de equações completas e incompletas. Demorou duas três aulas, coisa que tu querias demorar apenas uma, mas como têm dificuldades, tu prolongas... é uma gestão diária a planificação... (...)” F</p> <p>“Quando sabemos que queles tópicos são um bocadinho mais difíceis para alunos com dificuldades de 7.º e 8.º tentamos dar mais aulas sobre o assunto, tentamos focar mais, demorar mais tempo naquele tópico.” G</p> <p>“Tenho de adequar a minha linguagem a quem tenho à minha frente... se posso usar termos um bocadinho mais científicos ou não... Ah e os exercícios também...” H</p> <p>“Às vezes temos de reajustar como te disse eu tento fazer de forma a que todos os alunos percebam.” J</p>
	Articulação	<p>Multidisciplinaridade</p> <p>Articular com EV</p> <p>Articular com História</p> <p>Articular com FQ</p> <p>Pouca articulação</p> <p>Não fiz articulação</p>	<p>“Articular como por exemplo o ano passado com educação visual embora não seja uma disciplina do 9.º ano.” A</p> <p>“No caso concreto do Português há obras que se prestam a essa articulação, nomeadamente com a História porque temos contextualização de obras como os Lusíadas mesmo o Auto da Barca da Inferno que preveem uma contextualização que tem a ver com a História.” B</p> <p>Há conteúdos programáticos que se articulam nomeadamente com a disciplina de História.” C</p> <p>“Normalmente eu faço sempre com EV por razões óbvias: literatura / arte... Poesia Visual... Quando damos poesia e depois partimos para a poesia visual.” D</p> <p>“No ano passado na disciplina de Português acabei por nunca desenvolver esse tipo de trabalho de articulação.” E</p> <p>“Eu não tenho feito, mas por exemplo no 9.º ano quando nós vamos falar da geometria na parte da construção de polígonos regulares temos por exemplo a articulação com a Educação Visual. (...) Que não temos feito? Não, não temos... Porque o objetivo aqui é cumprir o programa, prepará-los para o exame e muitas vezes esse tipo de articulação faz-te perder mais aulas do que aquilo que tu planeaste.” F</p> <p>“Pontualmente...pontualmente...nomeadamente a matemática, física e química, um bocadinho de português, mas pontualmente.... (...) o 9.º ano tem esse problema, que não sei se é um problema, mas estamos tão focados no exame nacional.” G</p> <p>“Acabei por fazer no 9.º ano com Física e Química em que eles precisavam de relembrar conceitos do 8.º ano.” H</p> <p>“No 9º não. Tive no 10.º. No 9.º não tive essa experiência.” J</p>
		<p>Coerência entre ensino e avaliação</p> <p>Conciliar fins de unidade e momentos de avaliação</p> <p>Trabalhar mais os conteúdos a avaliar</p>	<p>“Tanto quanto possível, espartilhamos fins de unidade e momentos de avaliação. Isto, avaliação sumativa. A avaliação formativa, sempre que possível em sala de aula.” A</p> <p>“Primeiro na diagnose, temos em conta as dificuldades do aluno”. “A seguir aos testes quando se detetam dificuldades</p>

	<p>No 3.º período há menor seleção dado a proximidade do exame</p> <p>Momento de avaliação como réplica do que se faz em aula</p> <p>Avaliar os conteúdos programados</p> <p>Rever conteúdos de acordo com os resultados de avaliação</p> <p>O fundamental é trabalhar raciocínios</p>	<p>reajusta-se na própria planificação das aulas e tentamos insistir mais nos conteúdos que percebemos que não foram assimilados.” B</p> <p>“Sim, sim... ou seja no Português sobretudo nós temos dois momentos para além dos testes... dois momentos de avaliação que é a avaliação diferenciada que são fichas... fichas de gramática geralmente fichas de avaliação de leitura e depois temos a avaliação de oralidade, mas em todos os momentos os alunos do 9.º ano estão a ser constantemente avaliados, mesmo em termos de interpretação... Eu estou a expor um texto narrativa, ou um poema que seja, eu estou a colocar-lhes questões, ou seja a avaliação, quer queiramos, quer não está sempre presente na sala de aula” C</p> <p>“No teste especificamente se eu sei que naquele teste vai sair um determinado número de perguntas relativas à gramática sobre aquele conteúdo específico é evidente que eu vou trabalhar mais aquele conteúdo, mas não só aquele, também os outros que foram revistos naquele período, não todos os que vão ser revistos até ao fim do ano (...) no 3.º período nós não podemos escolher não podemos selecionar... eles têm obrigatoriamente de estar preparados para tudo, porque o exame também vai ser assim.” D</p> <p>“O momento da avaliação procura ser uma súmula, uma réplica daquilo que nós em aula vamos fazendo. O objetivo é que os alunos possam reproduzir aquilo que é feito em aula e é claro que depois as dificuldades advindas nesse momento podem surgir pela maior ou menor rentabilidade na sala de aula.” E</p> <p>“Sabemos até onde queremos dar a matéria, também sabemos no 9.º ano quais são os conteúdos que queremos que sejam abordados no teste relativamente ao 7.º e ao 8.º ano, mas previamente, ao entregarmos uma ficha de trabalho, de estudo, fazemos revisão desses conceitos. Além de todos aqueles que temos estado a abordar no 9.º ano, fazemos a revisão dos conceitos de anos anteriores.” F</p> <p>“Vamos planificando as aulas diariamente para que quando for bater nesse momento de avaliação, tenhamos tudo coberto, que tínhamos pretendido.” G</p> <p>“A partir do momento que começo a ter alguns resultados de avaliação ir pelo menos cobrindo as dificuldades deles, com exercícios extra ou às vezes até rever...” H</p> <p>“Não, não. Normalmente não. Normalmente as aulas são desenvolvidas ou são dadas para estruturar raciocínios. As aulas anteriores aos testes, claro que damos as fichas de revisão, digamos, mas que essas fichas, esses exercícios, podem... não são iguais ao teste... são raciocínios iguais, raciocínios” J</p>
	<p>Trabalho cooperativo entre os docentes da disciplina</p> <p>Realização partilhada de fichas e testes</p> <p>Reflexão conjunta sobre as atividades a aplicar</p> <p>Partilha de dificuldades dos alunos</p>	<p>“A fazer exercícios, fichas que são partilhadas, testes que são partilhados, momentos de avaliação.” A</p> <p>“O grupo pensa as diversas atividades que vão ser aplicadas nos diversos anos. Depois os próprios professores que estão a lecionar esse ano acabam por combinar estratégias para uniformizar também aquilo que é a proposta mãe que vai servir de base para todo o ensino/aprendizagem”. B</p> <p>“Sim. Como sabes trabalho com os outros professores e há partilha de documentos.” C</p> <p>“Praticamente nos fazemos tudo em conjunto... Alguma ficha que nós achamos que seja necessária para trabalhar um determinado conteúdo, se eventualmente a obra escolhida obviamente que a planificação anual é comum.” D</p> <p>“Procuro sempre ir tendo um feedback do trabalho que os colegas estão a fazer, em que momento estão a trabalhar, partilhar dificuldades sentidas na aula, ou dificuldades que os</p>

			<p>alunos manifestaram e a partir daí procurara respostas dos colegas no sentido de cooperarmos, arranjar-mos, encontrarmos soluções.” E</p> <p>“Nós trabalhamos em conjunto, tanto na planificação das aulas em si como no trabalho que é fornecido aos alunos e nos testes, tanto na construção como na resolução e nos critérios e na correção também.” F</p> <p>“Estamos em contacto constantemente. (...) é tudo muito igual para todos, fazemos sempre muito em conjunto. G</p> <p>“Nós aqui fazemos tudo em conjunto. Ou seja: o que é que eu quero dizer com isto? Uma Ficha de Trabalho nunca é construída só por mim.” H</p> <p>“Nós fazemos praticamente tudo em grupo. Ou seja: nós fazíamos as fichas era em grupo; correção, mesmo em critérios, muitas vezes quando temos dúvidas ligamos umas às outras.” J</p>
Desenvolvimento da aula	Recursos da aula	<p>Manual Adaptação às metas curriculares e aos exercícios de exame Soluções equilibradas Qualidade dos textos Não ser demasiado infantil Tipo de exercícios Linguagem acessível Apresentação visual Diversos graus de dificuldade A parte prática tenha um encadeamento Que faça pensar os alunos</p>	<p>“Aqueles que melhor se adaptam às metas curriculares e depois, na minha opinião pessoal, aqueles que mais exercícios têm que vão ao encontro dos exames e da tipologia de exercícios de exame nacional.” A</p> <p>“Tentamos sempre optar por uma proposta que seja equilibrada.” B</p> <p>“Para mim é importante que os textos tenham qualidade... nós, falo agora no 9.º ano são sempre os mesmos textos. Este manual do 9.º ano... é sempre a mesma forma de colocar as questões, a mesma forma de expor, exatamente a mesma forma de escrita, de oralidade.... Há que dar uma nova roupagem a isso.” C</p> <p>“Por outro lado, a parte cognitiva, científica do manual é extremamente importante não ser demasiado infantil porque eles precisam de estar já preparados para o secundário, mas também não tirar a conclusão imediata de que eles estão no secundário.” D</p> <p>“Atividades que surgem propostas nos manuais que possam ter mais-valias, a densidade de textos, manuais que possam articular esquematização de ideias, textos síntese que possam facilitar a aquisição de conhecimentos por parte dos alunos, as fichas sumativas que surgem no final das unidades temáticas, a diversidade textual.” E</p> <p>“O tipo de exercícios, acho que é importante. A forma como está apresentado visualmente... para os miúdos também é importante... o visual conta muito (...) Em termos de linguagem também tem de ser uma linguagem acessível.” F</p> <p>“Este manual foi escolhido porque tem exercícios de diversos graus de dificuldade.” G</p> <p>“É importante que o manual este suficientemente claro para se eles chegarem a casa e estiverem a estudar ou a fazer o trabalho de casa e não conseguirem lembrar-se daquilo que eu disse na aula, consigam consultar o livro e consigam entender aquilo que está lá. (...) É muito importante que toda a parte prática tenha um encadeamento.” H</p> <p>“Se é apelativo; a exposição da matéria: se está de uma forma organizada; que haja destaques, que as partes mais importantes sejam destacadas, a resolução de exercícios que se perceba bem; que seja um livro para o aluno que está a iniciar o tema, para o básico, depois o intermédio, mas também para aqueles que mesmo achando que são exercícios pouco usuais em exame permita aos melhores alunos que também os faça pensar.” J</p>
		<p>Fichas de trabalho Exercícios com estrutura de exame nacional Questões de diferentes graus de dificuldade</p>	<p>“Alguma explicação da matéria dada e depois exercícios com estrutura de exame nacional para preparar os miúdos para o exame nacional.” A</p>

	<p>Problemática da ficha ser igual para todos</p> <p>Fichas mais práticas</p> <p>Conteúdos que vão sair no teste</p> <p>Cobrir matéria que não tem exercícios suficientes no manual</p> <p>Diversificação de exercícios</p> <p>Fichas de nível de 9º ano</p>	<p>“Ser uma ficha que tenha questões com diferentes graus de complexidade até porque como os alunos são diferentes não convém fazer uma ficha em que tenha várias questões em que o grau de complexidade seja sempre superior ou então demasiado fácil.” B</p> <p>“Há que focar nas dificuldades do aluno e a partir de aí trabalhar com elas, porque se vamos dar uma ficha por dar, não vale a pena.” C</p> <p>“Nós em Português temos o cuidado e ainda bem que conseguimos fazer isso, ou que podemos fazer isso, nem sempre dar a ficha. A ideia da “fichite” é muito perigosa. Porque a “fichite” é para um e depois é para todos.” D</p> <p>“Fichas que procurassem ter uma componente bastante mais pratica que levasse os alunos a poder expor aquilo que em aulas às vezes mais teóricas nós trabalhávamos.” E</p> <p>“Os conteúdos que vamos abordar no teste (...) exercícios diversificados com vários graus de dificuldade (...)” F</p> <p>“Cobrir temas em que achemos que no manual não foi suficiente o número de exercícios.” G</p> <p>“O teres o mais diversificado possível em termos de tipo de exercícios que não seja sempre tudo o mesmo.” H</p> <p>“Tentamos que sejam, aí a nível de 9.º... agora falando... estamos a falar do 9.º... que sejam... As fichas, elas são feitas seguindo também esta filosofia, ou seja: tentar fazer exercícios para todos, mas também com mais tipologia tipo exame.” J</p>
	<p>Recursos multimédia</p> <p>São muito básicos e dispersa os alunos</p> <p>Deviam ter um peso superior</p> <p>O livro é o melhor material de trabalho</p> <p>Não existem recursos para os pôr em prática</p> <p>Devem ser recursos a implementar cada vez mais</p> <p>Não usamos</p> <p>Não tiramos vantagens dos recursos</p>	<p>“Acho que são muito básicos relativamente aquilo que depois é esperado e é solicitado aos alunos de 9.ºano. (...) Os professores tiram muito pouco partido dos recursos. (...) Não o fazemos porque também dispersa muito os alunos.” A</p> <p>“Hoje em dia deviam ter um peso superior A nível de tecnologia acho que devia haver um bocadinho mais, mas isso acho que é na minha disciplina e noutras.”</p> <p>“A tecnologia hoje está presente na vida dos jovens... É inevitável. Logo também na aula não devia ser exceção, deviam conseguir utilizar tecnologias na aula.” B</p> <p>“Não, nem por isso... Eu não sou muito adepta porque também não tenho sala de aula para isso..., mas pronto não sou muito adepta dos recursos multimédia... gosto de utilizar e de expor um vídeo, mas acho que no Português eu continuo e pode ser à moda antiga (foi assim que me ensinaram) o livro é o melhor material de trabalho.” C</p> <p>“Não tiramos porque não existem... Quer dizer: os meios existem, não existem é os recursos para os por em prática.” D</p> <p>“Sim. E acho que devem ser recursos a implementar cada vez mais num nível de ensino para alunos que têm muito interesse e acabam por ser seduzidos por esses recursos que podem ser benéficos para o contexto de sala de aula.” E</p> <p>“Eu não uso... claro que deve haver alguns recursos que sim, acredito que sim. Nós não usamos é a verdade.” F</p> <p>“Somos muito tradicionais ainda na maneira de apresentar a Matemática e insistir, exercitar, fazer exercícios... Se calhar perdemos alguns alunos pelo caminho nessa parte da motivação, mas o grande objetivo é prepará-los para o secundário, é isso que sentimos, fazer um bom exame nacional.” G</p> <p>“Não. Eu acho que nós podíamos tirar muito mais vantagem de muitos recursos que nós temos na Internet ou mesmo que vem junto com os manuais.” H</p> <p>“Não te sei responder a isso, para ser honesta João. Porque muitas vezes com este programa intenso eu não faço aquilo que gostaria de fazer a esse nível.” J</p>

	Metodologia	Exposição do professor Alguns alunos até gostam de aulas expositivas O menos possível Obrigatória no 9.ºano Parte da aula é expositiva	<p>“A aula expositiva não é negativa e alguns alunos até gostam de aula expositivas... se calhar não tanto no básico, mas no secundário há alunos que gostam mesmo de aulas expositivas.” B</p> <p>“Eu faço questionário dirigido e isso vai-me dando bagagem para eu perceber se eles perceberam aquilo de que eu estou a falar.” C</p> <p>“Exposição? O menos possível..., mas ela é necessária... porque lá está numa altura em que eles estão com o exame nacional à porta, à saída quase, eles precisam de alguns conteúdos... não diria conteúdos, mas algumas armas, algumas defesas que depois vão utilizar nos testes, nos exames...” D</p> <p>“Eu acho que a exposição teórica tem de ser obrigatoriamente para o 9.ºano... uma explicação por parte do professor dos conteúdos que estamos a desenvolver.” F</p> <p>“Há uma divisão da aula entre eu no quadro e eu no lugar a tirar dúvidas.” G</p>
		Debate Grupos de discussão Troca de ideias	<p>“Grupos de discussão.” A</p> <p>“Aquilo que eu faço muito e que acho que acaba por resultar é muito isso. É assim: eu dou-lhes uma situação deixo-os pensar, vamos trocando ideias, e agora o que é que vocês acham se eu fizer assim? E se fizermos ao contrário? Como podemos dar a volta ao assunto... ou seja muito esta troca de ideias que eu acho que é importante... não é só chegar ali e pôr no quadro e dizer: é assim porque é.” H</p>
		Apresentação oral do aluno	
		Exercícios de aplicação Trabalhos de grupo Trabalho de pares Trabalho individual	<p>“Trabalhos de grupo, trabalhos de pares, por exemplo hetero correção de exercícios, grupos de discussão.” A</p> <p>“Uma boa estratégia para criar interação é por exemplo trabalho de grupo entre alunos.” B</p> <p>“Os momentos de aula em que eu coloco os alunos a trabalhar individualmente com maior autonomia e depois o momento pós trabalho, correção em que levo os alunos a intervir, respondendo às questões, procurando comentar essas questões e levando-os a refletir sobre dificuldades sentidas, aspetos a melhorar.” E</p> <p>“Depois um exemplo prático de como se faz e só depois os deixar fazer.” F</p> <p>“Há uma divisão da aula entre eu no quadro e eu no lugar a tirar dúvidas.” G</p> <p>“Colocar um aluno que esteja um bocadinho mais à vontade numa determinada matéria, ao lado de um que não esteja tanto para haver essa partilha.” H</p> <p>“Trabalho de grupo que também muitas vezes nós fazíamos nas aulas de desdobramento. Como são aulas mais pequeninas que nos permitiam na sala estruturar as mesas de outra forma, a minha aula de desdobramento fazia grupinhos, normalmente de 4 ou 3, se eu sentia que havia miúdos que precisavam mais de mim naquela fase eu fazia só grupos de dois para eu estar mais ali, outros de 4 quando eu sentia que eles trabalhavam melhor,” J</p>
		Textos de apoio	
		Experimentação	
		Visitas de estudo	
Avaliação das aprendizagens	Avaliação contínua	Fichas de verificação Tipologia de exame nacional O aluno deve sentir-se constantemente avaliado Componente oral como preparação para um momento do exame	<p>“Avaliação formativa, fichas de trabalho. (...) Quando fazemos uma ficha de trabalho é sempre tendo em vista a tipologia de exame nacional, tipologia de exercício dado que estamos no 9.ºano.” A</p> <p>“Tenta-se fazer de forma a que o aluno sinta que está constantemente a ser avaliado.” B</p>

		TPC Exercícios no quadro Registo tpc Trabalho autónomo Trabalho extra	“A avaliação contínua para além das componentes de oralidade que são avaliadas, há também fichas de trabalho que são avaliadas e eu avalio tudo qualitativamente.” C “No ano passado no 9.º ano surgiu pela primeira vez a necessidade de começarmos a trabalhar com alunos a expressão oral e a capacidade de expor ideias e de trabalhar a sua capacidade de oralidade no sentido de os preparar para um dos momentos do exame, componente oral.” E “Trabalhos de casa sem dúvida, chamadas ao quadro para fazerem algum exercício.” F “Registo dos trabalhos de casa, o trabalho autónomo, o trabalho extra.” G “Presença, visibilidade, trabalho de casa e depois eu tento sempre ao fim do dia, quando chego a casa, fazer um apontamento meu.” H
		Questões de aula Permite analisar a situação do aluno	“(...) as questões de aula que vemos também como é que eles vão estando.” G
	Avaliação sumativa	Testes Estrutura de exame nacional Os critérios de correção e os critérios específicos (níveis de desempenho) como o exame nacional Adaptação da estrutura de exame nacional aos conteúdos desenvolvidos Exercícios clássicos de exame nacional Tipologia das questões que saem em exame	“Sempre que um aluno se depara com um exame nacional já fez durante todo o seu percurso pelo menos seis testes com estrutura de exame nacional. Por isso o exame nacional influencia toda a avaliação a que o aluno vai ser sujeito ao longo do ano.” A “É impossível negar que aquilo que é a estrutura do exame nacional está sempre presente na elaboração dos testes inevitavelmente.” B “Nós procuramos aqui fazer testes com a tipologia do exame nacional. Isto para o aluno não apanhar depois uma surpresa no exame nacional.” C “Ser o mais fidedigno possível. O mais aproximados possível ao exame, sempre... (...) se formos ver um teste, mesmo até os critérios de correção, os critérios específicos que são os níveis de desempenho, etc. são a cópia fiel dos critérios de correção do exame”. D “Nós seguimos sempre a estruturação de exames e seguimos essa estruturação adaptando sempre os conteúdos programáticos que estamos a lecionar.” E “O nosso modelo é o exame e a forma como ele é elaborado. Quantas questões múltiplas tem, os cadernos, isso sim, é o modelo.” F “Aqueles que são os clássicos no exame nacional, aqueles que são os clássicos do 9.º ano, aqueles que são importantes para o 10.º sem dúvida.” G “No 9.º ano essencialmente a perspetiva do que nós achamos que é ou que vem a ser o exame.” H “No 9.º ano é a tipologia das questões que saem em exame também. Nós temos sempre o foco...” J
		Fichas sumativas	
Sugestões de melhoria		Se calhar os exames não preparam para o futuro Condiciona os professores nos domínios desenvolvidos Não retrata o esforço do professor Mudar a forma como se olha os exames nacionais Demasiado peso final Os alunos trabalham muito para uma nota e trabalham menos para o momento da aprendizagem Fala-se demasiado do exame nacional o que se pode tornar fator de pressão para os alunos	“Vermos se determinadas escolas estão a preparar os alunos para um futuro. Em termos de escola, é uma avaliação que atribui uma nota, mas que no 9.ºano pouco peso tem. (...) Eles preparam-se muito para o exame nacional porque sabem que determinada matéria vai ser avaliada, mas se calhar não se preparam para o futuro.” A “Os exames têm a vantagem de se conseguir através de um instrumento de avaliação aferir digamos aquilo que o aluno conseguiu chegar a todas as metas que o perfil à saída do básico tem ou não e acho que é importante haver uma regulação a esse nível. (...) Os professores vão estar mais condicionados; vão trabalhar mais em função daquilo que é o exame e isso pode de certa forma não é ser prejudicial, mas acaba por retirar a importância, por exemplo a domínios que são importantes, mas que não são avaliados.” B

			<p>“Eu acho que é obviamente um bocadinho limitador, que não retrata o esforço do professor, mas é o resultado que temos. (...) Se calhar mudava a metodologia de como as coisas estão a ser feitas nas escolas.... Acho que a carga horária é demasiada no Português. Apostava mais em aulas de desdobramento, apostava mais em trabalhar com os alunos com as dificuldades. (...) Se calhar mudava mais a forma como as escolas olham para os exames nacionais. É mais isso: essa pressão que se coloca nos exames nacionais, nos professores, nos alunos às vezes, nem sempre é benéfica.” C</p> <p>“Aquele dia vai definir 30% do esforço de um ano inteiro.... 30%. Mas ao mesmo tempo... essa será a limitação”. D</p> <p>“Eu acho que infelizmente os alunos trabalham muito para uma nota e trabalham menos para o momento da aprendizagem em si e esse fator por vezes condiciona um bocadinho o trabalho que tu estás a fazer porque há muito a ideia de preparar para o resultado mais que privilegiar aquele momento de aprendizagem.” E</p> <p>“Não avalia todos os conteúdos... e é assim: não faz sentido. Acho que no 9.º ano é um barómetro que não faz muito sentido.” F</p> <p>“É óbvio que é impossível avaliar o que se faz em 9 meses, que são 9 meses de trabalho com eles num bocadinho, uma hora e meia com meia hora de tolerância (...) Os professores estão a pensar no exame, passamos a aula a falar no assunto, todas as semanas ouvem a palavra exame ou a Português ou a Matemática.” G</p> <p>“Às vezes se cai no erro é que acaba por ser redutor de mais... parece que só pensas no exame em vez de estares mais focado em será que eles estão realmente a compreender aquilo que tem de ser feito e porque é que tem de ser assim, que isso vai ser importante para eles no futuro, não no futuro imediato do junho mas daqui a um ou dois anos quando voltarem a falar destes temas com uma profundidade diferente mas perceberem de onde é que isto vem... Acho que há um bocadinho assim essa dualidade.” H</p> <p>“Agora pensando só em matemática, pensando neles, eu diria isto: pensando só em matemática acaba por nos cortar as pernas em algumas coisas, porque tu gostarias até de os levar a pensar em outras coisas, mas depois não tens tempo também... tens um programa para cumprir e tens que gerir da melhor forma.” J</p>
--	--	--	--

Anexo 3 – Guião de Procedimentos - Grupo Focal

Escolas Grupo Focal

Destinatários	Alunos do 9.º ano de escolaridade
Tema	Avaliação externa e prática pedagógica
Problema de base	A forma como os alunos de 9.ºano percebem a relação entre a avaliação externa e a prática pedagógica dos respetivos docentes.
Número de grupos	2 grupos – 6 e 8 alunos
Crítérios de constituição dos grupos	Alunos de turmas diferentes Alunos de ambos os géneros
Duração da atividade	50 minutos
Local da realização	Janeiro 2018
Moderador	João Amaral

Introdução	Tempo: 10 minutos
Objetivo específico	Legitimar o debate e motivar os participantes

Papel do moderador:

- Informar os participantes sobre os objetivos do *focus group*;
- Pedir autorização aos participantes para a gravação, explicar o uso que será feito da gravação e garantir a sua destruição após a análise;
- Destacar a importância da interação e discussão entre os elementos do grupo, promovendo-se a reflexão conjunta sobre as diferentes temáticas;
- Destacar que não há respostas certas;
- Explicar a importância das regras de funcionamento do grupo:
 - Só uma pessoa de cada vez;
 - Evitar discussões paralelas;
 - Ninguém deve dominar a discussão;
 - Importância da participação de todos.

Desenvolvimento	Tempo: 40 minutos
------------------------	-------------------

Papel do moderador:

- Colocar as questões do debate;
- Garantir a participação de todos;
- Facilitar o processo de discussão;
- Estimular e incentivar a participação utilizando perguntas como “qual?”, “o quê?”, “como?”;
- Incentivar o debate, de modo a abordar ou aprofundar os tópicos a explorar;
- Intervir apenas se algum participante se desviar do tema;
- Fazer uma síntese da discussão já efetuada em cada uma das partes.

Anexo 4 – Orientações - Grupo Focal

Domínios	Categorias	Subcategoria	Questões
Preparação das aprendizagens	Planificação	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificação diária; ✓ Planificação periodal; ✓ Planificação anual. 	<p>No início do ano letivo, antes das aulas começarem, os alunos costumam efetuar algum tipo de preparação?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante o decorrer do ano letivo, como é que os alunos do vosso ano preparam as aulas do dia seguinte? • O facto de estarem no 9.º ano de escolaridade altera forma de os alunos prepararem as aulas?
Desenvolvimento da aula	Recursos da aula	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manual ✓ Fichas de trabalho ✓ Ferramentas Multimédia 	<ul style="list-style-type: none"> • Durante as aulas de português e matemática, que tipo de materiais é utilizado? • Quais os materiais que, na vossa opinião, julgam ser os mais eficazes para as vossas aprendizagens?
	Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aulas expositivas ✓ Trabalhos de grupo ✓ Visitas de estudo 	<ul style="list-style-type: none"> • Quais as metodologias que são usadas com maior frequência nas aulas de português e matemática do 9.º ano? • Quais as metodologias que os alunos de 9.º ano gostam mais? • Na vossa opinião, existe algum método mais eficaz para a aprendizagem do português e da matemática?
Estudo dos conteúdos fora da aula	Recursos Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Livros de apoio ✓ Apontamentos próprios ✓ Explicações ✓ Salão de estudo (na escola) ✓ Aulas de apoio ✓ Estudo autónomo 	<ul style="list-style-type: none"> • No vosso trabalho fora da sala de aula que materiais utilizam no estudo? • Como fazem quando tem dúvidas ou dificuldades em algum tipo de matéria? • Como é que os pais vos ajudam durante o estudo?
Avaliação das aprendizagens	Avaliação contínua	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Questões de aula ✓ Fichas formativas 	<ul style="list-style-type: none"> • O que fazem os alunos de 9.º ano para se prepararem para as questões de aula e/ou fichas de trabalho?

			<ul style="list-style-type: none"> Os alunos acham as fichas de trabalho uteis para a aprendizagem?
	Avaliação sumativa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Testes ✓ Exame nacional 	<ul style="list-style-type: none"> O que fazem os colegas para se prepararem para os testes? No 9.ºano, os alunos realizam algum tipo de preparação específica para os exames de português e matemática? Na tua opinião, para que servem os exames nacionais no fim do 9.º ano?

Anexo 5 – Quadro de análise – Entrevistas aos alunos

Parte I
Constatar as percepções dos alunos acerca da influência da avaliação externa na sua preparação para as aulas.
Preparação do ano letivo
<p>Aluno 1 - Rever a matéria dos outros anos.</p> <p>Aluno 2 - Compram o material e organizam o material e depois vão para as aulas, ninguém revê a matéria.</p> <p>Aluno 3 - Desfrutam das férias o mais possível antes de começar as aulas e não estudam com tanta rigidez de início.</p> <p>Aluno 4 - Alguns revêm a matéria e outros não.</p> <p>Aluno 5 - Não revêm a matéria. Quando começam as aulas dão uma revista na matéria do ano anterior.</p> <p>Aluno 6 - Alguns estudam para rever a matéria senão não percebem nada, outros simplesmente não fazem nada.</p> <p>Aluno 7 - Eu acho que apenas se preocupam com o material pouco tempo antes das aulas começarem.</p> <p>Aluno 8 - Julgo que quase ninguém faz revisão da matéria.</p> <p>Aluno 9 - Alguns alunos fazem exercícios de matemática ou leem algum livro para português.</p> <p>Aluno 10 - Acho que aproveitam os últimos dias de férias.</p> <p>Aluno 11 - Na minha opinião, acho que apenas se compra algum material como canetas e cadernos.</p> <p>Aluno 12 - Depende dos pais. Alguns obrigam os filhos a andar em centros de estudo.</p> <p>Aluno 13 - A maior parte não faz nada.</p> <p>Aluno 14 - Acho que a maioria dos alunos não prepara nada.</p>
Preparação do dia seguinte
<p>Aluno 1 - Antes fazem os TPC e depois vêm a matéria que deram na outra lição.</p> <p>Aluno 2 - Acho que deviam reler a matéria, mas não sei se o fazem.</p> <p>Aluno 3 - Fazem revisões da matéria apenas do dia anterior para depois se a professora perguntar saberem um bocado do que estão a falar.</p> <p>Aluno 4 - Rever a matéria que deram e preparar a pasta.</p> <p>Aluno 5 - Revêm a matéria que o professor deu no dia ou senão não fazem nada.</p> <p>Aluno 6 - Dar uma revisão porque as professoras por vezes fazem questões sobre o que nós demos e temos de estar sempre em dia.</p> <p>Aluno 7 - Prepara as disciplinas do dia seguinte e faz os tpc para depois arrumar a pasta.</p> <p>Aluno 8 - Fazem os TPC e preparam a pasta.</p> <p>Aluno 9 - Se tiver salão de estudo já leva a maior parte das coisas feitas e só faz a pasta.</p> <p>Aluno 10 - Depende das disciplinas que vamos ter. Há disciplinas em que não é necessário preparar nada.</p> <p>Aluno 11 - Alguns preparam as coisas no salão ou no centro de estudo, pois há as outras atividades.</p> <p>Aluno 12 - Acho que a maior parte apenas arruma a pasta.</p> <p>Aluno 13 - Se não andar no salão de estudo faz algumas revisões em casa e prepara o material para o dia seguinte.</p> <p>Aluno 14 - Depende do horário e do dia livre. Nos dias livres há mais tempo para fazer revisões.</p>
Influência do facto de frequentarem o 9.ºano na preparação das aulas
<p>Aluno 1 - Eu acho que sim porque é um ano de exames.</p> <p>Aluno 2 - Influencia porque nos prepara para o 10.ºano.</p> <p>Aluno 3 - Eu acho que sim. Já é mais a sério. Isto é o básico, mas já é a preparação para o secundário.</p> <p>Aluno 4 - Em alguns casos influencia. Noutros não. Uns não querem saber e outros querem.</p> <p>Aluno 5 - Influencia porque é uma forma de nos prepararmos para o próximo ano.</p> <p>Aluno 6 - Eu acho que não influencia assim muito. Devemos focar-nos ano a ano.</p> <p>Aluno 7 - Só em algumas disciplinas como a matemática ou o português.</p> <p>Aluno 8 - Para a maior parte dos alunos é igual aos outros anos.</p> <p>Aluno 9 - Acho que é a mesma coisa do 8.ºano.</p> <p>Aluno 10 - Há disciplinas em que somos mais pressionados como a matemática onde há sempre muitos exercícios para fazer.</p> <p>Aluno 11 - Não noto muita diferença. Só se for porque temos mais questões de aula.</p> <p>Aluno 12 - Na minha opinião acho que é a mesma coisa.</p>

<p>Aluno 13 - Alguns professores, por causa dos exames, como a de português e a de matemática marcam mais exercícios.</p> <p>Aluno 14 - Os professores falam muito dos exames, mas a maioria dos alunos não se importa muito.</p>
Parte II
<p>Constatar as percepções dos alunos acerca da influência da avaliação externa nas atividades e materiais utilizados nas aulas.</p>
<p>Tipo de materiais mais utilizado pelos professores de português</p>
<p>Aluno 1 - O professor de português utiliza um IPAD onde anota todas as informações sobre a participação e comportamento dos alunos, contando tudo para a nota final.</p> <p>Aluno 2 - Os manuais e os cadernos.</p> <p>Aluno 3 - A professora dá muitas fichas de apoio (por exemplo agora sobre o Auto da Barca do Inferno).</p> <p>Aluno 4 - Usa o manual e fichas.</p> <p>Aluno 5 - Algumas fichas.</p> <p>Aluno 6 - Usa muito o quadro.</p> <p>Aluno 7 - O manual e algumas fichas.</p> <p>Aluno 8 - A professora dá algumas fichas de apoio e usamos o manual.</p> <p>Aluno 9 - Fichas e o manual.</p> <p>Aluno 10 - O manual, fichas e o quadro para explicar alguns aspetos da matéria.</p> <p>Aluno 11 - Quase sempre o manual e fichas.</p> <p>Aluno 12 - O quadro para se corrigir os exercícios das fichas e do manual.</p> <p>Aluno 13 - A professora usa muitas vezes o livro e textos de apoio.</p> <p>Aluno 14 - O material mais utilizado é o manual.</p>
<p>Tipo de materiais mais utilizado pelos professores de matemática</p>
<p>Aluno 1 - Fichas e agora nós à quarta fazemos exercícios do 7.º e 8.º para nos prepararmos para o exame.</p> <p>Aluno 2 - A nossa professora não usa muito o livro. Ela não gosta de exercícios do livro. Ela normalmente passa exercícios no quadro ou dá-nos fichas de apoio.</p> <p>Aluno 3 - O método da professora, agora que nos está a preparar para um teste intermédio é estar sempre a dar fichas e trabalho de casa e depois corrigimos sempre e explica.</p> <p>Aluno 4 - A professora usa muito o quadro. Passa tudo no quadro. Também dá muitas fichas.</p> <p>Aluno 5 - Também fazemos alguns exercícios do manual. Usa-se o quadro para passar a matéria e corrigir os exercícios.</p> <p>Aluno 6 - A professora dá muitas fichas para nos prepararmos. Não usamos muito o quadro, mas usamos o caderno e o livro. Só usamos o quadro para corrigirmos exercícios e mais nada.</p> <p>Aluno 7 - O manual e o quadro para corrigimos os exercícios.</p> <p>Aluno 8 - O manual e algumas fichas na preparação dos testes.</p> <p>Aluno 9 - O quadro para se corrigir os exercícios.</p> <p>Aluno 10 - O manual junto com o quadro.</p> <p>Aluno 11 - O manual com os exercícios.</p> <p>Aluno 12 - As fichas de preparação dos testes.</p> <p>Aluno 13 - Mais o manual e depois as fichas.</p> <p>Aluno 14 - Também acho que é o manual e as fichas.</p>
<p>Tipo de materiais que mais ajudam nas aulas de português e matemática</p>
<p>Aluno 1 - As fichas que os professores dão.</p> <p>Aluno 2 - Os exercícios.</p> <p>Aluno 3 - Os exercícios</p> <p>Aluno 4 - As fichas.</p> <p>Aluno 5 - Eu acho que na aula de português ajuda muito o manual por causa dos textos. Em matemática são as fichas.</p> <p>Aluno 6 - Os exercícios.</p> <p>Aluno 7 - No português o manual e na matemática o quadro para se corrigir os exercícios.</p> <p>Aluno 8 - As fichas de preparação dos testes.</p> <p>Aluno 9 - Para português é o manual e para matemática o quadro com a resolução dos exercícios.</p> <p>Aluno 10 - As fichas de exercícios que dão antes dos testes.</p>

<p>Aluno 11 - Na aula de português acho que o mais importante é o manual com os textos e na de matemática são os exercícios das fichas.</p> <p>Aluno 12 - Os exercícios das fichas.</p> <p>Aluno 13 - A professora de português levou uma vez uma música com um poema. Acho que é uma maneira de ajudar os alunos e torna a matéria mais interessante. Na matemática são as fichas com exercícios</p> <p>Aluno 14 - As fichas de preparação para o teste.</p>
Métodos mais utilizados pelos professores de português e matemática
<p>Aluno 1 - Resolução de fichas e análise dos textos,</p> <p>Aluno 2 - A análise dos textos e a resolução de exercícios das fichas.</p> <p>Aluno 3 - Análise conjunta dos versos dos poemas e resolução de fichas.</p> <p>Aluno 4 - A análise dos textos no quadro e a correção das fichas.</p> <p>Aluno 5 - Em português a leitura e análise dos textos e em matemática a resolução das fichas individualmente e no quadro.</p> <p>Aluno 6 - Resolução de fichas de trabalho a matemática e interpretação dos textos em português.</p> <p>Aluno 7 - Leitura de textos e resolução de exercícios.</p> <p>Aluno 8 - A análise dos textos do manual e a resolução de exercícios no quadro.</p> <p>Aluno 9 - Resolvemos os exercícios e corrigimos em conjunto (em matemática) e em português lemos os textos e às vezes trabalhamos em grupo.</p> <p>Aluno 10 - Em português interpretamos muitos textos em matemática é mais à base da resolução de exercícios.</p> <p>Aluno 11 - Na aula de matemática resolvemos muitos exercícios. Em português lemos os textos do manual e damos matéria.</p> <p>Aluno 12 - Na maior parte do tempo fazemos exercícios sozinhos e depois corrigimos em conjunto.</p> <p>Aluno 13 - A maior parte das aulas é para resolver exercícios tanto em português como em matemática.</p> <p>Aluno 14 - Em parte das aulas damos matéria e o resto é para fazer exercícios.</p>
Atividades de aula que mais têm contribuído para os alunos terem bons resultados a português
<p>Aluno 1 - As fichas ajudam imenso.</p> <p>Aluno 2 - As fichas ajudam muito, mas interpretar os textos em aula também ajuda muito.</p> <p>Aluno 3 - Análise dos diferentes versos em conjunto.</p> <p>Aluno 4 - As fichas e a explicação que a professora dá.</p> <p>Aluno 5 - As fichas de gramática.</p> <p>Aluno 6 - As aulas de revisões quando eles focam mais o que vai sair no teste.</p> <p>Aluno 7 - As fichas de revisões antes dos testes.</p> <p>Aluno 8 - As fichas que a professora dá para preparar o teste.</p> <p>Aluno 9 - Os exercícios que são corrigidos no quadro.</p> <p>Aluno 10 - As fichas de revisões e a parte da gramática.</p> <p>Aluno 11 - A análise dos textos no quadro.</p> <p>Aluno 12 - As fichas antes do teste.</p> <p>Aluno 13 - A aula em que a professora levou a música para interpretarmos o poema foi muito interessante.</p> <p>Aluno 14 - Quando trabalhamos em grupo acho que aprendemos melhor.</p>
Atividades de aula que mais têm contribuído para os alunos terem bons resultados a matemática
<p>Aluno 1 - As fichas, imenso porque a professora dá fichas do 7.º, 8.º e 9.º.</p> <p>Aluno 2 - A maneira como a professora explica os exercícios.</p> <p>Aluno 3 - Resolução dos exercícios do caderno de atividades.</p> <p>Aluno 4 - As fichas e a explicação que a professora dá no quadro.</p> <p>Aluno 5 - Em casa refazer as fichas que a professora deu.</p> <p>Aluno 6 - A resolução das fichas.</p> <p>Aluno 7 - A resolução de exercícios das fichas e do caderno de atividades.</p> <p>Aluno 8 - As revisões da matéria dos outros anos.</p> <p>Aluno 9 - Corrigir os exercícios no quadro.</p> <p>Aluno 10 - Fazer os exercícios e tirar as dúvidas individualmente nas aulas de desdobramento.</p> <p>Aluno 11 - Fazer muitos exercícios para estarmos preparados para o e para o exame.</p> <p>Aluno 12 - As explicações dadas pela professora e os exercícios do livro.</p> <p>Aluno 13 - As fichas de revisão.</p> <p>Aluno 14 - Os exercícios que fazemos nas aulas antes do teste.</p>

Parte III
Constatar as percepções dos alunos acerca da influência da avaliação externa na orientação e acompanhamento do estudo das matérias curriculares fora das aulas.
Materiais mais utilizados pelos alunos no estudo fora da sala de aula
<p>Aluno 1 - As fichas.</p> <p>Aluno 2 - A resolução de exercícios, em fichas ou não.</p> <p>Aluno 3 - Em matemática são sempre as fichas e a português o manual.</p> <p>Aluno 4 - As fichas, o manual e o caderno.</p> <p>Aluno 5 - A matemática são as fichas e depois a português o manual.</p> <p>Aluno 6 - Tanto a português e a matemática o material mais importante são as fichas.</p> <p>Aluno 7 - O caderno de atividades e o livro de preparação para exame a Matemática. A português o livro e o caderno.</p> <p>Aluno 8 - O caderno, o livro e as fichas.</p> <p>Aluno 9 - Eu uso mais o manual e o caderno de atividades.</p> <p>Aluno 10 - Mais o caderno de atividades e tiro dúvidas no manual.</p> <p>Aluno 11 - As fichas são importantes.</p> <p>Aluno 12 - Os apontamentos do caderno e os livros.</p> <p>Aluno 13 - As fichas de revisão são importantes antes do teste.</p> <p>Aluno 14 - Os manuais são importantes e depois as fichas.</p>
Forma como os alunos se preparam para as questões de aula e/ou fichas de trabalho
<p>Aluno 1 - Não me preparo para português, mas para matemática preparo-me imenso fazendo exercícios em casa.</p> <p>Aluno 2 - Estudamos normalmente.</p> <p>Aluno 3 - Não fazemos nenhuma preparação especial.</p> <p>Aluno 4 - Não me preparo de forma especial porque a professora diz que é uma ficha como as outras.</p> <p>Aluno 5 - Não fazem nenhum estudo especial.</p> <p>Aluno 6 - Depende, para português não estudo, mas para matemática é diferente.</p> <p>Aluno 7 - Eu faço uma revisão da matéria que acho que pode sair.</p> <p>Aluno 8 - A maioria estuda o mesmo dos outros dias.</p> <p>Aluno 9 - Estudo da mesma forma.</p> <p>Aluno 10 - Tento preparar melhor a matéria em que tenho mais dúvidas.</p> <p>Aluno 11 - Para as fichas de trabalho não faço nada de especial. Para as questões de aula estudo um pouco mais.</p> <p>Aluno 12 - Acho que a maioria dos alunos não faz nenhum estudo especial.</p> <p>Aluno 13 - Alguns estudam um pouco mais a matéria que pode sair.</p> <p>Aluno 14 - Estudam a matéria em que têm mais dúvidas.</p>
Opinião dos alunos sobre a utilidade das fichas na sua aprendizagem
<p>Aluno 1 - Sim muito.</p> <p>Aluno 2 - São importantes.</p> <p>Aluno 3 - São importantes, mais na disciplina de matemática.</p> <p>Aluno 4 - São úteis porque nos ajudam a preparar para os testes.</p> <p>Aluno 5 - Sim. São muito úteis.</p> <p>Aluno 6 - São muito importantes para rever a matéria.</p> <p>Aluno 7 - Acho que sim porque nos preparam para os testes.</p> <p>Aluno 8 - São úteis para treinarmos alguns exercícios.</p> <p>Aluno 9 - Sim porque servem para revermos a matéria.</p> <p>Aluno 10 - Acho que sim.</p> <p>Aluno 11 - Miguel: Sim porque preparam-nos para alguns exercícios dos testes e do exame.</p> <p>Aluno 12 - São boas para revermos a matéria e estudarmos para os testes.</p> <p>Aluno 13 - Acho que são importantes para treinarmos exercícios.</p> <p>Aluno 14 - Sim, pois é importante fazermos exercícios diferentes do livro.</p>
O que fazem os alunos quando têm dúvidas ou dificuldades fora da sala de aula
<p>Aluno 1 - Perguntam aos colegas ou aos pais se os colegas não souberem.</p> <p>Aluno 2 - Eu se tiver dúvidas vou ao professor na aula seguinte.</p> <p>Aluno 3 - Ou pergunto a um colega ou pesquiso.</p> <p>Aluno 4 - Falo com familiares ou vou à internet ver.</p>

<p>Aluno 5 - Procuro o professor.</p> <p>Aluno 6 - Depende. Pergunto aos meus irmãos ou aos professores se eles não souberem.</p> <p>Aluno 7 - Perguntam aos professores ou aos colegas.</p> <p>Aluno 8 - Perguntam aos professores.</p> <p>Aluno 9 - Falam com o professor ou como explicador.</p> <p>Aluno 10 - Se andarem no salão de estudo podem tirar lá as dúvidas.</p> <p>Aluno 11 - Perguntam na aula normal ou no desdobramento.</p> <p>Aluno 12 - Podem perguntar aos professores ou em casa.</p> <p>Aluno 13 - Se andarem na explicação podem perguntar ao explicador.</p> <p>Aluno 14 - Na maioria das vezes perguntam ao professor na aula</p>
Dispositivos que a escola disponibiliza para auxiliar os alunos no estudo
<p>Aluno 1 - Temos os apoios e a sala de estudo.</p> <p>Aluno 2 - Os apoios, a sala de estudo e orientações como organizar o estudo.</p> <p>Aluno 3 - Apoios.</p> <p>Aluno 4 - A sala de estudo, os apoios.</p> <p>Aluno 5 - A sala de estudo, os apoios.</p> <p>Aluno 6 - A sala de estudo, os apoios.</p> <p>Aluno 7 - O salão de estudo.</p> <p>Aluno 8 - Os apoios.</p> <p>Aluno 9 - O salão de estudo e os apoios.</p> <p>Aluno 10 - Acho que aulas de desdobramento também contam.</p> <p>Aluno 11 - Os apoios e o salão de estudo.</p> <p>Aluno 12 - Os apoios e o salão de estudo.</p> <p>Aluno 13 - O desdobramento a português e matemática.</p> <p>Aluno 14 - O salão de estudo, os apoios e a biblioteca.</p>
Forma como os professores orientam e acompanham o estudo dos alunos fora da aula
<p>Aluno 1 - Enviando fichas de trabalho e tpc.</p> <p>Aluno 2 - Através da marcação de tpc.</p> <p>Aluno 3 - Através de conselhos sobre a matéria a estudar e através de tpc.</p> <p>Aluno 4 - Marcando tarefas para casa.</p> <p>Aluno 5 - Ajudando na matéria a estudar e através de fichas de exercícios.</p> <p>Aluno 6 - Mais através da marcação de tpc.</p> <p>Aluno 7 - Com os tpc.</p> <p>Aluno 8 - Com as fichas e os tpc.</p> <p>Aluno 9 - Quando marcam tpc.</p> <p>Aluno 10 - Eu acho que ajudam mais quando mandam as fichas de revisões.</p> <p>Aluno 11 - Quando falam dos conteúdos que devemos estudar para o teste e quando marcam tpc.</p> <p>Aluno 12 - No meu caso acho que as fichas são muito importantes.</p> <p>Aluno 13 - Com os trabalhos de casa.</p> <p>Aluno 14 - Quando explicam o que é importante para estudarmos para os testes.</p>
Ajudas procuradas fora da escola pelos alunos para terem mais sucesso nos estudos
<p>Aluno 1 - Explicações.</p> <p>Aluno 2 - Utilizam muito explicações e outros professores para explicarem a matéria.</p> <p>Aluno 3 - As bibliotecas nas cidades maiores.</p> <p>Aluno 4 - O centro de estudo.</p> <p>Aluno 5 - Explicações.</p> <p>Aluno 6 - As explicações quando não aprendem aqui.</p> <p>Aluno 7 - O centro de estudo e as explicações.</p> <p>Aluno 8 - As explicações.</p> <p>Aluno 9 - Explicações.</p> <p>Aluno 10 - O centro de estudo.</p> <p>Aluno 11 - As explicações e os pais.</p> <p>Aluno 12 - Podem pedir ajuda aos irmãos mais velhos ou andarem explicações.</p> <p>Aluno 13 - Explicações.</p>

Aluno 14 - Os familiares e as explicações.
Forma como os pais/parentes dos alunos os ajudam durante o estudo
Aluno 1 - Os meus tiram-me algumas dúvidas. Aluno 2 - Alguns pais ajudam eles próprios no estudo. Aluno 3 - Os meus pais dizem que tenho de ser eu a estudar. Aluno 4 - Responsabilizam-me. Estou na escola, é para aprender e estar atento. Aluno 5 - Pode ser através das explicações. Os pais poem-nos em explicações ou através do fornecimento de manuais, tipo os de preparação para exame. Aluno 6 - Os meus pais dizem que tenho de ser a esforçar-me. Aluno 7 - Podem estudar com eles ou pô-los em explicações. Aluno 8 - Colocam-nos em explicações. Aluno 9 - Poem-nos em explicações. Aluno 10 - Podem pô-los no centro de estudo ou, se tiverem tempo, estudarem com eles. Aluno 11 - A maioria paga as explicações. Aluno 12 - Tentam estudar com eles e quando não sabem arranjam um explicador. Aluno 13 - Estudam com eles. Aluno 14 - Poem-nos num centro de explicações
Parte IV
Constatar as perceções dos alunos acerca da influência da avaliação externa na preparação para as provas de avaliação.
Forma como os alunos se preparam para os testes
Aluno 1 - Fazem resumos da matéria. Aluno 2 - Fazer resumos e depois exercícios. Aluno 3 - Faço um horário de trabalho e por vezes estudo com um colega. Aluno 4 - Estar atento nas aulas e fazer resumos e exercícios. Aluno 5 - Fazer exercícios, fazer resumos e ler resumos. Aluno 6 - Fazer resumos e fazer exercícios para ver estamos ok. Aluno 7 - Estudamos a matéria que vai sair para o teste e resolvemos exercícios das fichas de revisão Aluno 8 - Eu faço os exercícios da ficha de preparação para o teste e alguns resumos. Aluno 9 - Resolvo a fichas e vejo a matéria no caderno e no manual. Aluno 10 - Estudo a matéria, faço resumos e resolvo as fichas de preparação. Aluno 11 - Resolvo as fichas que os professores nos entregam e estudo pelo manual. Aluno 12 - Faço exercícios das fichas e do manual e estudo. Aluno 13 - Estudo a matéria e depois faço exercícios e resumos. Aluno 14 - Resumo a matéria e faço os exercícios mais importantes.
Diferenças nos testes de português e matemática do 9.ºano em relação aos testes dos anos anteriores (7.º e 8.º ano)
Aluno 1 - Sim, São mais exigentes. Aluno 2 - Mais ou menos. Desde o 7.ºano que os testes se assemelham aos exames. Aluno 3 - A estrutura do teste a português é parecida com a do exame. Aluno 4 - Não noto nenhuma diferença. Aluno 5 - O de matemática desde o 7.ºano que se torna mais parecido com o exame. Além disso, este ano aumentou mais meia hora o tempo para fazer o teste. Aluno 6 - O grau de dificuldade foi aumentando desde o 7.ºano para não notarmos grande diferença para o exame. Aluno 7 - Acho que são mais parecidos com o exame nacional. Aluno 8 - Noto mais diferença nos de português que nos preparam para o exame nacional. Aluno 9 - São diferentes, mas estamos no 9.ºano. Aluno 10 - Como estamos no 9.º ano e temos exames, são mais complicados. Aluno 11 - Julgo que são mais parecidos com o exame nacional, mas não acho que sejam mais difíceis. Aluno 12 - São maiores para se parecerem com o exame nacional. Aluno 13 - Não acho que sejam mais difíceis. São é um pouco maiores. Aluno 14 - Se estudarmos acho que a dificuldade dos testes vai ser a mesma.

Existência de algum tipo de preparação específica para os exames nacionais de português e matemática
<p>Aluno 1 - Há muita preocupação por parte dos professores.</p> <p>Aluno 2 - Os testes intermédios.</p> <p>Aluno 3 - A partir de um determinado momento concentramo-nos a 100% no exame.</p> <p>Aluno 4 - Os professores estão mais preocupados.</p> <p>Aluno 5 - Dão mais exercícios.</p> <p>Aluno 6 - O tipo de teste.</p> <p>Aluno 7 - Nas aulas temos as aulas desdobradas. De resto não fazemos nada de especial.</p> <p>Aluno 8 - Alguns alunos têm explicações, mas já estão a pensar no secundário.</p> <p>Aluno 9 - Na escola sim. Em casa quando estudam sozinhos não.</p> <p>Aluno 10 - Aqui na escola as aulas de desdobramento e os testes intermédios.</p> <p>Aluno 11 - Os professores falam muito dos exames para estarmos preparados.</p> <p>Aluno 12 - Em casa não, mas na escola sim com as aulas de desdobramento.</p> <p>Aluno 13 - Quando estamos a prepararmo-nos para os testes já estamos a preparar o exame nacional.</p> <p>Aluno 14 - A maioria dos alunos só faz essa preparação na escola.</p>
Utilidade dos exames nacionais no fim do 9.º ano
<p>Aluno 1 - Para ver se passamos ou não para o secundário.</p> <p>Aluno 2 - Dá para ter uma noção do que temos vindo a aprender. Se estamos bem preparados ou não para irmos para o 10.º.</p> <p>Aluno 3 - Para termos uma visão do que vai acontecer no 10.º.</p> <p>Aluno 4 - São importantes, mas não tanto como no 11.º.</p> <p>Aluno 5 - Eu acho que os exames são uma espécie de revisão da matéria por anos preparar para os exames do secundário.</p> <p>Aluno 6 - É um tipo de teste de aptidão para sabermos no futuro mais ou menos a exigência no futuro.</p> <p>Aluno 7 - Acho que é para ver se estamos preparados para o secundário.</p> <p>Aluno 8 - São importantes para ver se estamos prontos para o secundário.</p> <p>Aluno 9 - Servem para passar ou não para o secundário.</p> <p>Aluno 10 - Para ver se sabemos a matéria desde o 7.ºano.</p> <p>Aluno 11 - São um teste final antes do secundário.</p> <p>Aluno 12 - Servem para passarmos para o 10.º, mas depois não são muito importantes.</p> <p>Aluno 13 - Não assim tão importantes. Só se tivermos muito más notas nos outros testes.</p> <p>Aluno 14 - São uma espécie de barreira antes do secundário.</p>

Anexo 6 – Teste de português (9.º ano)

Teste de Português

2018 / 2019

Duração do Teste: 90 minutos.

8 de outubro de 2018

Tolerância: 30 minutos.

9.º Ano de Escolaridade

Nome do aluno: _____

Turma: _____

Classificação do teste: _____

Assinatura do Professor: _____

Assinatura do Encarregado de Educação: _____

Observações:

Todas as respostas são dadas no enunciado do teste, nos espaços reservados para esse efeito.

Utiliza apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

Não é permitida a consulta de dicionário.

Não é permitido o uso de corretor. Risca aquilo que pretendes que não seja classificado.

Apresenta apenas uma resposta para cada item.

Apresenta as tuas respostas de forma legível.

Ao responder, diferencia corretamente as maiúsculas das minúsculas.

Se o espaço reservado a uma resposta não for suficiente, podes utilizar o espaço que se encontra no final da prova. Neste caso, deves identificar claramente o item a que se refere a tua resposta.

As cotações dos itens encontram-se no final da prova.

GRUPO I

Para responderes aos itens deste grupo, vais ouvir um documento áudio.

1. Para cada item (1.1. a 1.3.), assinala com **X** a opção que completa cada afirmação, de acordo com o texto.

- 1.1. As descobertas do passado foram determinantes, pois
- A ☐ permitiram a descoberta do trabalho realizado por Isaac Newton.
 - B ☐ constituíram pequenos passos para a criação da ciência moderna.
 - C ☐ a matemática e a física permitiram apresentar as leis do movimento planetário.
- 1.2. O físico Albert Einstein, no século XX,
- A ☐ demonstrou que todas as teorias anteriores estavam certas.
 - B ☐ fez uma revolução social e conseguiu sair vitorioso.
 - C ☐ revolucionou as anteriores teorias, criando uma nova.
- 1.3. A teoria do Big Bang é atualmente considerada
- A ☐ duvidosa.
 - B ☐ verdadeira.
 - C ☐ provável.

2. Numera os tópicos de 1 a 4, de acordo com a ordem pela qual as informações são apresentadas no texto.

O primeiro tópico já se encontra numerado.

- ___ Newton desenvolveu o cálculo infinitesimal na área da matemática.
- ___ O astrónomo Johannes Kepler revelou as primeiras leis do movimento elíptico.
- 1 Galileu Galilei deu início ao caminho para a ciência moderna.
- ___ Isaac Newton criou o primeiro telescópio refletor.

GRUPO II

TEXTO A

Lê o texto e as notas.

O testemunho de Anne Frank

Como nos sonhos leves que rodeiam os portões de um pesadelo obscuro, *O Diário de Anne Frank* (1929-1945) é um dos testemunhos mais comoventes do nazismo. Escondida com a sua família num anexo secreto em Amesterdão, um carrasco¹ acabou por irromper nesse porto seguro e enviou-a para Bergen-Belsen. Vítima de violência, trabalho escravo e doenças, aí encontrou a morte. Letra pequenina, apontamentos adolescentes, o relato íntimo desta menina judia pende² acusador sobre a complacente³ Humanidade.

Nascida em Frankfurt am Main [...] Anne Frank sentia-se alemã. Mas o *Führer*⁴ não pensava o mesmo. A legislação antissemita [...] (24-VI-1942: "Agora compreendo essa coisa tão maravilhosa que é o elétrico; mas, para nós, judeus, esse prazer não nos é permitido") obrigou os Frank a esconderem-se num refúgio camuflado numa casa de Amesterdão. Anne levou consigo um caderno que lhe tinham oferecido [...]. Nas suas páginas registou a vida clandestina (10-VII-1942: "O papá preparou uma camuflagem rudimentar das luzes para impedir que se vissem da rua"), os medos (2-IX-1942: "De imediato, um assobio agudo fez-nos empalidecer."), a esperança (21-IX-1942: "Voltei a estudar. Esforço-me muito com o francês.") [...].

Anne fala também das suas fantasias sobre Deus (30-I-1944: "Usaria Deus como testemunha e pedir-lhe-ia que me desse outra natureza que não provocasse a cólera⁵ alheia") [...] A tenacidade⁶ e o espírito de resiliência⁷ (2-VI-1944: "Este ano vamos conseguir a vitória? Ainda não sabemos, mas a esperança faz-nos renascer, devolve-nos o valor, restitui-nos as forças. Trata-se de manter a calma e resistir").

A 1 de agosto de 1944, Anne escreveu "Continuo à procura da forma de conseguir ser o que tanto queria ser, o que eu seria capaz de ser, se... não houvesse outras pessoas no mundo". Foi a última coisa que escreveu. Três dias depois, irrompeu a *Grüne Polizei*⁸. O destino dos Frank foi o campo de concentração de Bergen-Belsen. Dos oito inquilinos do esconderijo, apenas Otto Frank, o pai de Anne, sobreviveu, conseguindo recuperar o diário e publicá-lo.

Revista Time, "A Segunda Guerra Mundial", Sábado, p.33

¹carrasco – homem cruel, algoz.

²pende – está pendurado ou suspenso.

³complacente – benévola, condescendente.

⁴*Führer* – chefe do partido. Designação para referir Hitler.

⁵cólera – raiva.

⁶tenacidade – resistência.

⁷resiliência – capacidade de recuperação perante uma situação difícil.

⁸*Grüne Polizei* – polícia política do Nacional-socialismo.

1. Assinala com X os três tópicos adequados ao sentido do texto.

- A ☐ O *Diário de Anne Frank* relata o pesadelo que Anne Frank viveu em Frankfurt.
- B ☐ O relato de Anne Frank expõe a tolerância das pessoas.
- C ☐ As leis antissemitas levaram os Frank a mudar de vida.
- D ☐ O Anexo foi descoberto a 4 de agosto de 1944.
- E ☐ Os Frank foram para o mesmo campo de concentração, onde viriam a falecer.

2. Para cada item (2.1. a 2.3.), assinala com X a opção que completa cada afirmação, de acordo com o texto.

2.1. A expressão «porto seguro» (linha 3) refere-se à expressão

- A ☐ «um pesadelo obscuro» (linha 1).
- B ☐ «testemunhos [...] do nazismo» (linha 2).
- C ☐ «anexo secreto em Amesterdão» (linha 3).
- D ☐ «Bergen-Belsen» (linha 4).

2.2. Os parênteses são utilizados ao longo do texto para

- A ☐ apresentar as datas mais importantes do diário.
- B ☐ delimitar os diversos excertos do diário.
- C ☐ destacar comentários do autor do texto.
- D ☐ assinalar apartes de reflexão e crítica do jornalista.

2.3. Anne Frank e a sua família, assim como os restantes inquilinos do anexo,

- A ☐ foram descobertos e levados para um campo de concentração onde morreram.
- B ☐ foram salvos pela polícia, apenas uns meses antes da guerra chegar ao fim.
- C ☐ foram levados para Bergen-Belsen, tendo apenas escapado à morte o pai de Anne.
- D ☐ foram mortos na cidade de Amesterdão, por um carrasco que descobriu o anexo.

TEXTO B

Lê o excerto da crónica «Um silêncio refulgente», de António Lobo Antunes e as notas.

Acho que a coisa mais importante que me aconteceu na vida foi uma viagem de cerca de um mês a Itália, com o meu avô. O meu avô guiava e eu sentado ao lado dele, com um volante de plástico, fingia que guiava também. O carro era um *Nash* encarnado. O meu volante de plástico tinha, ao centro, uma bola de borracha. Apertando, a bola emitia um som que na minha fantasia
5 era uma buzina. O barulho do motor, arranjava-o com a boca, de forma que não havia dúvidas de ser eu quem conduzia o automóvel. De vez em quando o meu avô fazia-me uma festa no pescoço. É engraçado mas ainda sinto os dedos dele.

Durante os dois primeiros dias o cheiro a gasolina enjoou-me e vomitava para cartuchos de papel. Íamos ficando em hotéis pelo caminho. Lembro-me dos gelados que comi em Saragoça,
10 lembro-me de assistir a uma tourada em Barcelona com Luis Miguel Dominguin e ter ido ao teatro ver Carmen Sevilha¹. Estive apaixonado por ela até aos doze anos, altura em que assisti a *Os dez Mandamentos* e a troquei por Anne Baxter², a mulher do faraó. [...]

Depois foi a França. A torre Eiffel pareceu-me uma coisa por acabar, que julgava que só existia dentro dos pisa-papéis. [...] Seguiu-se a Suíça onde, em Berna, uma bicicleta me veio
15 atropelar, o que me pareceu uma falta de grandeza. O sujeito da bicicleta, que cuidava pedalar um camião, desceu do selim para apanhar os meus restos. Para tranquilidade do marido da costureira encontraram-me intacto.

[...] Itália, de início, pareceu-me o sítio para onde os suíços varriam o lixo deles, ou seja, uma espécie de Portugal com mais pedras e as construções que os romanos se esqueciam de
20 completar: umas colunas, um bocado de teto, umas porções de mosaico, mais ou menos o jardim dos meus pais depois de eu ter andado ali com uma fisga. Ao ver o Coliseu tive a certeza que o meu irmão Pedro já lá estivera antes. Com um martelo. [...] O nosso objetivo, no entanto, era Pádua, para a primeira comunhão na igreja do Santo com o meu nome. Aí o meu avô tocou no túmulo com a mão, e mandou-me tocar no túmulo com a mão:

25 - Promete-me que quando tiveres um filho o trazes aqui.

Foi a única altura que lhe vi os olhos cheios de lágrimas. Assim os dois sozinhos. Deu-me um abraço, beijou-me, e nunca ninguém me abraçou como ele. Para quem olhasse de fora podia ser um bocadinho esquisito: um homem a abraçar uma criança e um volante de plástico. Para mim foi o momento de mais intenso amor da minha vida.

António Lobo Antunes, «Um silêncio refulgente»,
Segundo Livro de Crónicas, D. Quixote, 2017

¹ Carmen Sevilha – artista espanhola, popular na década de 50 do século XX.

² Anne Baxter – atriz norte-americana, famosa nas décadas de 40 e 50 do século XX.

3. Relê o primeiro parágrafo do texto.

Refere dois aspetos que provam o entusiasmo do cronista relativamente à viagem com o avô.

4. Explicita o valor expressivo da repetição presente em «Lembro-me dos gelados que comi em Saragoça, lembro-me de assistir a uma tourada em Barcelona» (linhas 9-10).

5. Associa cada país da coluna A aos elementos da coluna B, de acordo com o texto.

Escreve, em cada quadrado da coluna A, a letra correspondente da coluna B.

COLUNA A		COLUNA B
Itália	<input type="checkbox"/>	A – Semelhança entre um conhecido monumento e um objeto decorativo. B – Acidente ligeiro entre um ciclista e o cronista. C – Ida à tourada, ao teatro e aos gelados. D – Aspeto descuidado e ar inacabado dos monumentos. E – Enjoos e vômitos devido ao odor a gasolina.
Espanha	<input type="checkbox"/>	
Suíça	<input type="checkbox"/>	

6. Assinala com **X** todos os adjetivos que caracterizam o avô do cronista.

- A ☐ aventureiro
B ☐ afetuoso
C ☐ severo
D ☐ irresponsável
E ☐ devoto

7. Explica de que modo a referência ao «irmão Pedro» (linha 22) contribui para uma apreciação negativa do espaço físico referido.

8. Assinala com **X** o segmento que comprova a subjetividade do cronista no relato dos acontecimentos.

- A ☐ «Íamos ficando em hotéis pelo caminho.» (linha 9).
B ☐ «desceu do selim para apanhar os meus restos» (linha 16).
C ☐ «Aí o meu avô tocou no túmulo com a mão» (linhas 23-24).
D ☐ «foi o momento de mais intenso amor da minha vida.» (linhas 28-29).

TEXTO C

Lê o excerto do conto «A aia», de Eça de Queirós.

E no meio da câmara, envolta na refulgência preciosa, a ama não se movia... Apenas os seus olhos, brilhantes e secos, se tinham erguido para aquele céu que, além das grades, se tingia de rosa e de ouro. Era lá, nesse céu fresco de madrugada, que estava agora o seu menino. Estava lá, e já o Sol se erguia, e era tarde, e o seu menino chorava decerto, e procurava o seu peito!...

- 5 Então a ama sorriu e estendeu a mão. Todos seguiam, sem respirar, aquele lento mover da sua mão aberta. Que jóia maravilhosa, que fio de diamantes, que punhado de rubis, ia ela escolher?

A ama estendia a mão — e sobre um escabelo ao lado, entre um molho de armas, agarrou um punhal. Era um punhal de um velho rei, todo cravejado de esmeraldas, e que valia uma província.

- 10 Agarrara o punhal, e com ele apertado fortemente na mão, apontando para o céu, onde subiam os primeiros raios do Sol, encarou a rainha, a multidão, e gritou:

— Salvei o meu príncipe, e agora — vou dar de mamar ao meu filho!

E cravou o punhal no coração.

Eça de Queirós, *Contos*, Porto Editora, 2011

9. Escreve um texto breve em que:

- explicites a importância da repetição da palavra «céu», nas linhas 2 e 3;
- justifiques o comportamento da multidão perante os gestos da protagonista;
- estabeleças uma relação de semelhança entre a atitude da aia, nas linhas 9 a 12, e a atitude do avô, no último parágrafo do texto B.

GRUPO III

1. Completa as frases com as formas dos verbos nos tempos e modos indicados entre parênteses.

- (A) A rainha _____ (sofrer/ pretérito perfeito composto do indicativo) muito com a morte da aia.
(B) Se a minha avó _____ (ler / pretérito imperfeito simples do conjuntivo) o conto, adoraria a história.
(C) Quando eu _____ (ter / futuro do conjuntivo) tempo, conto-te a história do conto «A aia».
(D) O povo não _____ (conter/ pretérito imperfeito do indicativo) o choro pelo rapto do príncipezinho.

2. Para cada item (2.1. a 2.2.), assinala com X a opção que completa cada afirmação.

2.1. A palavra «cabeça» estabelece com a palavra «olhos» a mesma relação semântica que

- (A) ☐ «poetas» estabelece com «Miguel Torga».
(B) ☐ «comportamento» estabelece com «conduta».
(C) ☐ «livro» estabelece com «lombada».
(D) ☐ «brilhantes» estabelece com «baços».

2.2. Na frase «E cravou o punhal no coração», a expressão sublinhada desempenha a função sintática de

- (A) ☐ complemento direto.
(B) ☐ modificador.
(C) ☐ complemento indireto.
(D) ☐ complemento oblíquo.

3. Assinala com X a opção que corresponde à forma passiva da frase seguinte.

Efetivamente, os súbditos da rainha compreenderam a dor da ama.

- (A) ☐ Efetivamente, a dor da ama tem sido compreendida pelas pessoas.
(B) ☐ A dor da ama foi, efetivamente, compreendida pelos súbditos da rainha.
(C) ☐ Efetivamente, os súbditos da rainha têm compreendido a dor da ama.
(D) ☐ Efetivamente, os súbditos da rainha têm aceitado a dor da rainha.

4. Assinala com **X** todas as palavras que se formaram com o sufixo – **dade**.

- (A) ☐ dignidade
 (B) ☐ crueldade
 (C) ☐ cidade
 (D) ☐ fidelidade
 (E) ☐ vontade

5. Associa cada forma verbal sublinhada nas frases da coluna **A** à subclasse que lhe corresponde na coluna **B**.

Escreve, em cada quadrado da coluna **A**, a letra correspondente da coluna **B**.

COLUNA A	COLUNA B
A aia <u>morreu</u> ao amanhecer. <input type="checkbox"/>	A – Verbo principal intransitivo B – Verbo principal transitivo direto
A aia <u>entregou</u> o seu filho à morte. <input type="checkbox"/>	C – Verbo principal transitivo indireto D – Verbo principal transitivo direto e indireto
<u>Fiquei</u> triste com o final da história. <input type="checkbox"/>	E – Verbo copulativo

GRUPO IV

Para quem olhasse de fora podia ser um bocadinho esquisito: um homem a abraçar uma criança e um volante de plástico. Para mim foi o momento de mais intenso amor da minha vida.

António Lobo Antunes, «Um silêncio refulgente»,
Segundo Livro de Crónicas, D. Quixote, 2017

Do teu ponto de vista, manter os laços afetivos com a família é importante para a construção da nossa personalidade?

Escreve um texto de opinião bem estruturado, com um mínimo de 180 e um máximo de 280 palavras, em que defendas o teu ponto de vista.

O teu texto deve incluir:

- a apresentação do teu ponto de vista;
- a explicitação de, pelo menos, duas razões que justifiquem o teu ponto de vista;
- uma breve conclusão.

Observações:

1. Para efeitos de contagem, considera-se uma palavra qualquer sequência delimitada por espaços em branco, mesmo quando esta integre elementos ligados por hífen (exemplo: /di-lo-ei/). Qualquer número conta como uma única palavra, independentemente do número de algarismos que o constituam (exemplo: /2018/).

2. Relativamente ao desvio dos limites de extensão indicados, há que atender ao seguinte:

- um desvio dos limites de extensão implica uma desvalorização parcial de até dois pontos;
- um texto com extensão inferior a 55 palavras é classificado com 0 (zero) pontos.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. On the left side, there is a vertical margin line, creating a narrow left margin. The paper appears to be from a notebook or a standard ruled sheet.

Utiliza o espaço seguinte se quiseses completar ou emendar alguma resposta. Identifica claramente o item a que estás a responder.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins or other markings visible.

FIM

COTAÇÕES

Grupo	Item											
	Cotação (em pontos)											
I	1.1.	1.2.	1.3.	2.								
	3	3	3	4								13
II	1.	2.1.	2.2.	2.3.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	
	5	3	3	3	5	5	3	3	5	3	6	44
III	1.	2.1.	2.2.	3.	4.	5.						
	3	3	3	3	3	3						18
IV	Item único											
												25
TOTAL												100

Anexo 7 – Teste de matemática (9.ºano)

Teste Intermédio de Matemática

2017 / 2018

3º Teste de Avaliação

Matemática

Versão 1

Duração do Teste: (CADERNO 1 + CADERNO 2): 90 minutos+30 minutos 09.02.2018

3.º Ciclo do Ensino Básico – 9 º Ano de Escolaridade

CADERNO 1: 35 minutos. Tolerância: 10 minutos.
(é permitido o uso de calculadora)

A prova é constituída por dois cadernos (Caderno 1 e Caderno 2).

Utiliza apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

Só é permitido o uso de calculadora no Caderno 1.

Não é permitido o uso de corretor. Risca o que pretendes que não seja classificado.

Para cada resposta, identifica o item.

Apresenta as tuas respostas de forma legível.

Apresenta apenas uma resposta para cada item.

A prova inclui um formulário e uma tabela trigonométrica.

As cotações dos itens de cada caderno encontram-se no final do respetivo caderno.

Na resposta aos itens de escolha múltipla, seleciona a opção correta. Escreve na folha de respostas o número do item e a letra que identifica a opção escolhida.

Formulário

Números

Valor aproximado de π (pi): 3,14159

Geometria

Áreas

Losango: $\frac{\text{Diagonal maior} \times \text{Diagonal menor}}{2}$

Trapézio: $\frac{\text{Base maior} + \text{Base menor}}{2} \times \text{Altura}$

Superfície esférica: $4\pi r^2$, sendo r o raio da esfera

Volumes

Prisma e cilindro: $\text{Área da base} \times \text{Altura}$

Pirâmide e cone: $\frac{\text{Área da base} \times \text{Altura}}{3}$

Esfera: $\frac{4}{3}\pi r^3$, sendo r o raio da esfera

Trigonometria

Fórmula fundamental: $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$

Relação da tangente com o seno e o cosseno: $\operatorname{tg} x = \frac{\sin x}{\cos x}$

Na resposta aos itens de escolha múltipla, seleciona a opção correta. Escreve na folha de respostas o número do item e a letra que identifica a opção escolhida.

1. No histograma da figura seguinte estão representados os resultados de um inquérito sobre o número médio de horas semanais que os alunos da turma do Marco dispõem para estudar.



- 1.1. Qual é, aproximadamente, a percentagem de alunos que estuda pelo menos 6 horas por semana?

(A) 42,3% (B) 23,1% (C) 43,3% (D) 57,7%

- 1.2. Escolheu-se, ao acaso, um aluno desta turma.

Sabendo que esse aluno estuda menos de 10 horas por semana, qual é a probabilidade de ele estudar mais de 6 horas por semana?

Apresenta o resultado sob a forma de fração irredutível.

Explica como chegaste à tua resposta.

2. Os 255 alunos de uma turma foram questionados se queriam participar nas Olimpíadas da Matemática e/ou no Canguru Matemático.

Obtiveram-se as seguintes respostas:

- Olimpíadas da Matemática: 82 alunos
- Canguru Matemático: 107 alunos
- Nenhuma das atividades: 98 alunos

Escolhendo um aluno ao acaso, qual é a probabilidade de ele participar apenas no Canguru Matemático?

(A) $\frac{10}{51}$ (B) $\frac{5}{17}$ (C) $\frac{107}{255}$ (D) $\frac{12}{17}$

(continua na página seguinte)

3. Quando se coloca um objeto sobre a areia, esta fica marcada devido à pressão exercida por esse objeto.

Considera um brinquedo com a forma de um paralelepípedo.

A tabela seguinte relaciona a pressão exercida por esse brinquedo sobre a areia, com a área da face do brinquedo que está assente na areia.

Área - A (m^2)	0,01	0,02	b
Pressão - P (N/m^2)	2000	a	4000

A pressão está expressa em newton por metro quadrado (N/m^2) e a área em metro quadrado (m^2)

Sabe-se que a pressão exercida pelo brinquedo é inversamente proporcional à área da face que está assente na areia.

- 3.1. Determina os valores de a e b .

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

- 3.2. Qual das seguintes igualdades traduz a relação entre as grandezas A e P .

(A) $P = \frac{20}{A}$

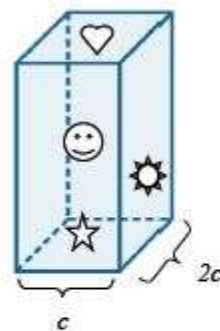
(B) $A = 20 P$

(C) $P = A + 20$

(D) $P = 20 A$

- 3.3. Na figura ao lado, encontra-se um brinquedo. Na posição em o brinquedo se encontra, a pressão que ele exerce sobre a areia é $2000 N/m^2$.

A face do brinquedo que está assente na areia é um retângulo, em que a largura é igual ao dobro do comprimento c , tal como está assinalado na figura.



De acordo com os dados da tabela determina a largura desse retângulo.

Apresenta o valor pedido com aproximação às centésimas.

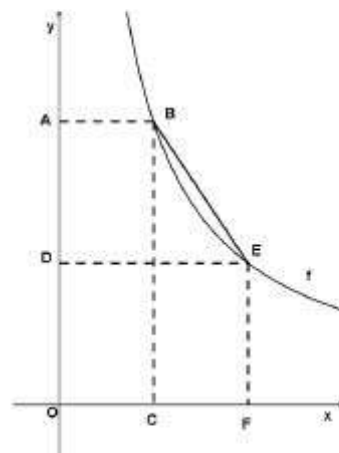
Apresenta todos os cálculos que efetuares e, na tua resposta, indica a unidade de comprimento.

(continua na página seguinte)

4. No referencial da figura está representado parte do gráfico da função f e os retângulos $[OABC]$ e $[ODEF]$.

Sabe-se que:

- f é uma função de proporcionalidade inversa
- o ponto B tem ordenada 6
- a área do retângulo $[OABC]$ é 12 u. a.
- $\overline{OC} = \frac{1}{2} \overline{OF}$



Calcula o valor, arredondado às centésimas, do comprimento do segmento de reta $[BE]$.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

FIM DO CADERNO 1

COTAÇÕES (Caderno 1)

Item							
Cotação (em pontos)							
1.1	1.2.	2.	3.1.	3.2.	3.3.	4.	
3	6	3	6	3	6	8	35

3º Teste de Avaliação
Matemática

Versão 1

Duração do Teste: (CADERNO 1 + CADERNO 2): 90 minutos+30 minutos 09.02.2018

3.º Ciclo do Ensino Básico – 9.º Ano de Escolaridade

CADERNO 2: 55 minutos. Tolerância: 20 minutos.

(não é permitido o uso de calculadora)

Na resposta aos itens de escolha múltipla, seleciona a opção correta. Escreve na folha de respostas o número do item e a letra que identifica a opção escolhida.

5. A professora do Jorge levou para a aula os seguintes cartões de números.

21	1	15	4	13
2	9	3	11	12

- 5.1. A professora baralhou os cartões e tirou um deles ao acaso.

Qual é a probabilidade de ter tirado um cartão com um número primo?

Apresenta a resposta na forma de numeral decimal.

- 5.2. O Jorge retirou, sucessivamente e sem reposição, dois cartões.

Qual é a probabilidade de ambos os cartões conterem números pares?

Apresenta a resposta na forma de fração irredutível.

Mostra como chegaste à tua resposta.

6. A Professora de Matemática do Jorge comprou borrachas e esferográficas para oferecer aos seus alunos, que participaram nas Olimpíadas da Matemática.

Cada borracha custou 80 cêntimos e cada esferográfica custou 2 euros, tendo gasto 72 euros na compra das borrachas e esferográficas para oferecer aos alunos.

O número de borrachas compradas excedeu em duas unidades o triplo do número de esferográficas compradas.

Seja e o número de esferográficas compradas e b o número de borrachas compradas pela professora.

Qual dos seguintes sistemas de duas equações permite determinar o número de esferográficas (valor de e) e o número de borrachas (valor de b) compradas pela professora de Matemática do Jorge?

(A)
$$\begin{cases} 3e + 2 = b \\ e + b = 72 \end{cases}$$

(B)
$$\begin{cases} 3e = b \\ e + b = 72 \end{cases}$$

(C)
$$\begin{cases} 3e + 2 = b \\ 2e + 0,8b = 72 \end{cases}$$

(D)
$$\begin{cases} 3e = b \\ 2e + 0,8b = 72 \end{cases}$$

(continua na página seguinte)

7. Resolve a seguinte equação.

Apresenta o seu conjunto-solução.

$$x^2 + \frac{(x+1)^2 + 1}{2} = -(x-1)$$

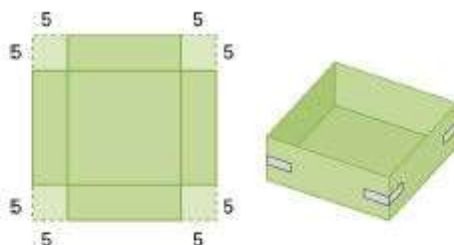
8. O Carlos recebeu um *drone* de prenda de Natal. No dia 26 de dezembro, lançou-o pela primeira vez, do terraço de um prédio, às 10:00 horas.

Nessa altura, a altitude, em metros, a que o *drone* se encontrava em cada instante, t horas após o lançamento, é dada pela expressão algébrica

$$h(t) = -4(t-1)^2 + 16$$

Nota: $t = 0$ significa 10:00 horas do passado dia 26 de dezembro.

- 8.1. A que altitude se encontrava o *drone* no instante em que foi lançado?
- 8.2. Durante quanto tempo o *drone* se manteve no ar?
9. Uma caixa sem tampa foi construída partindo de uma cartolina quadrada, cortando em cada canto um quadrado de 5 cm de lado, conforme ilustra a figura seguinte.



Designando por x a medida do lado da cartolina quadrada original, qual das seguintes expressões representa o volume da caixa construída?

- (A) x^3 (B) $5(x-10)^2$ (C) $x^2 - 100$ (D) $(x-10)^2$
10. Para cada valor real de m , a equação $x^2 + 8x + (2m + 4) = 0$ é uma equação do 2.º grau. Para qual dos seguintes valores de m a equação anterior tem apenas uma solução?

- (A) 10 (B) -2 (C) -6 (D) 6

(continua na página seguinte)

11. A expressão $\frac{5^0}{5^{-2}} \times 25^{-1} : 5^{-3}$ é equivalente a:

- (A) 5^3 (B) 5^5 (C) 5 (D) 5^{-3}

12. Considera as proposições:

a: "O despertador funciona"

b: "O Jorge chega atrasado ao trabalho"

12.1. Traduz em linguagem simbólica matemática a proposição

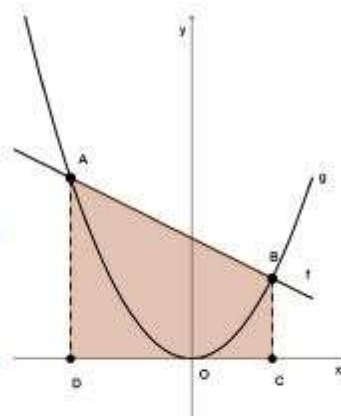
"Se o despertador não funcionar, então o Jorge vai chegar atrasado ao trabalho"

12.2. Na proposição anterior, identifica a condição necessária e a condição suficiente.

13. Na figura estão representados, num referencial cartesiano, partes dos gráficos de uma função f e de uma função g .

Sabe-se que:

- $g(4) = 8$
- f é uma função afim definida por $f(x) = -\frac{1}{2}x + 3$
- g é uma função do tipo $g(x) = ax^2$
- os pontos A e B são pontos de intersecção dos gráficos de f e g
- os pontos C e D pertencem ao eixo das abcissas
- os segmentos de reta $[AD]$ e $[BC]$ são paralelos ao eixo das ordenadas
- o gráfico da função f intersecta o eixo das abcissas em $x = 6$ e o eixo das ordenadas em $y = 3$.



13.1. Mostra que $g(x) = \frac{1}{2}x^2$.

13.2. Calcula o valor de $g(\sqrt{5}) + f(\sqrt{3}) - \frac{\sqrt{2}}{4}$. Apresenta todos os cálculos que efetuares.

13.3. Determina a área do trapézio $[ABCD]$. Apresenta todos os cálculos que efetuares.

FIM DO TESTE

COTAÇÕES (Caderno 2)

Item														
Cotação (em pontos)														
5.1.	5.2.	6.	7.	8.1.	8.2.	9.	10.	11.	12.1.	12.2.	13.1.	13.2.	13.3.	
4	6	3	7	4	7	3	3	3	4	4	4	6	7	65
TOTAL (Caderno 1 + Caderno 2)														100